

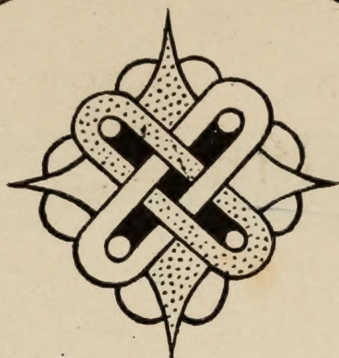
GRIECHISCHE

PALAEOGRAPHIE

VON

V. GARDTHAUSEN.

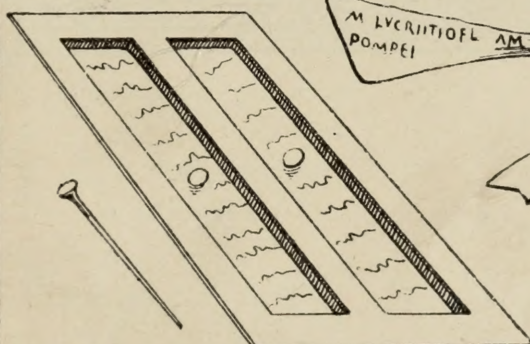

THE INSTITUTE OF MEDIAEVAL STUDIES
ST. MICHAEL'S
COLLEGE
LIBRARY

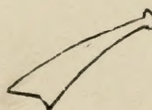


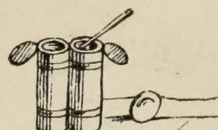
Griechische Palaeographie

von

V. Gardthausen







Druck u. Verlag von B. G. Teubner
Leipzig 1879.



MEINEN LIEBEN FREUNDEN

R. HIRZEL IN LEIPZIG

UND

CH. GRAUX IN PARIS

GEWIDMET.



Vorwort.

Wenn eine griechische Palaeographie sich ans Licht wagt noch ehe wir eine lateinische besitzen, so braucht sie sich wenigstens in Einer Beziehung nicht zu entschuldigen; das Bedürfniss nach einer zusammenfassenden Darstellung ist vorhanden und allseitig anerkannt. Ebenso überflüssig wäre es, hier ein Wort darüber zu verlieren, ob dieses Thema in die richtigen Hände gefallen ist; das hat das Buch zu zeigen, nicht die Vorrede. Nur über die Art und Weise wie ich meine Aufgabe zu lösen versuchte, möchte ich einige Worte voraufschicken, weil diese in der That sehr verschieden sein kann. Denn mit gleichem Rechte macht Dieser vielleicht aus demselben Gegenstande eine anmuthige Gebirgslandschaft, Jener liefert eine Landkarte der Berge und ein Dritter zeichnet einen geologischen Durchschnitt der übereinander geschichteten Massen. Das Letztere ist insofern schwieriger, als es eine Menge von einzelnen Stichproben voraussetzt, nach deren Resultat wir uns erst durch Combination ein Bild machen können wie die unterirdischen Schichten ziehen und aufeinander folgen. Aehnlich ist aber auch die Methode, die allein zu einem sichern Resultat über die Schichten und Geschichte der griechischen Schrift führen kann. — Deutlich genug wie blinkende Erzadern treten die datirten aus der grossen Masse der undatirten Handschriften hervor, die für den Palaeographen erst in zweiter Linie in Betracht kommen. Zunächst also kam es darauf an, eine möglichst vollständige Liste datirter Handschriften zusammenzustellen, die aber so zahlreich und so zerstreut sind, dass nur eine kleinere Zahl für jene Stichproben in Betracht kommen konnte, noch enger ist die Auswahl derer, die schliesslich auf den Tafeln berücksichtigt wurden. Diese datirten Handschriften bilden also die Grundlage für das Bild der Entwickelung griechischer Schrift, das deshalb in seinen Grundzügen

richtig sein muss, im Einzelnen dagegen durch die Untersuchung der übrigen datirten Handschriften an Richtigkeit und Schärfe sicher noch gewinnen wird und muss. — Ueber meine Methode wie ich die Eigenthümlichkeit der verschiedenen Schriftarten auf den Tafeln darzustellen versuchte, habe ich mich bereits früher ausgesprochen, als ich vorschlug die Ligatur zur Grundlage der palaeographischen Chronologie zu machen, wie ich es hier in Text und Tafeln durchgeführt habe.

Unedirte Verse des Menander oder neuentdeckte euripideische Fragmente wird man in dieser Palaeographie allerdings vergebens suchen; aber sie bietet — was mit grösserm Rechte gefordert werden könnte — nicht einmal zusammenhängende Schriftproben, wie z. B. Montfaucon sie seiner griechischen Palaeographie beigegeben hat. — Eine Sammlung von Schriftproben gehört zu den Arbeiten, die entweder sehr geringe Mühe machen, wenn sie sich nebenbei erledigen lässt, oder sehr grosse wenn sie eigene Studien nöthig machen. Ursprünglich war es in der That meine Absicht, datirte Schriftproben besonders nach Pariser und Londoner Handschriften herauszugeben, die ich ohnehin zu anderen Zwecken untersuchen musste; es war mir also ein Leichtes solche Stellen zu notiren, die sich für die Reproduction besonders gut eigneten. Diese Pläne sind dann aber durch die Wattenbachschen Publicationen gekreuzt, die, wie ich meine gezeigt zu haben, in Bezug auf die Auswahl nicht das Höchste leisten, was sich hätte erreichen lassen, aber doch, wie ich gern anerkenne, treue Schriftproben wichtiger Handschriften bieten und als Ergänzung dieser Palaeographie dienen können, bis sich vielleicht später einmal die Möglichkeit zeigt, auf die alten Pläne zurückzukommen. Statt der 12 Tafeln am Schlusse hätte ich gern die doppelte Zahl gegeben, wozu das vorhandene Material vollständig ausgereicht hätte. Wenn dies Unternehmen aber Anklang und Unterstützung findet beabsichtige ich in nicht allzulanger Zeit Ergänzungstafeln herauszugeben, auf denen neben den Ligaturen auch die Abkürzungen datirter Handschriften berücksichtigt werden, zugleich mit der Transcription und mit knappem Text, der mir vielleicht Gelegenheit geben wird auf etwaige Einwürfe einzugehen.

Die Ornamente der Handschriften sind absichtlich nicht zu Tafeln zusammengestellt, sondern als Schmuck des Buches mit dem eigentlichen Text in Verbindung gesetzt, obwohl bei der Auswahl nicht immer die schönsten als vielmehr die charakteristischen zuerst berücksichtigt werden mussten. Die grösseren sind soweit als möglich nach dem Original oder guten Nachbildungen photographirt und nicht nach der Schablone gezeichnet. Es wäre z. B. leicht gewesen bei dem

Ornamente im Anfang des dritten Buches die Spitzen zurecht zu rücken und das Ganze regelmässiger zu machen, das ist aber absichtlich nicht geschehen, um keine falsche Vorstellung von der Genauigkeit in den Handschriften zu geben. Die Pariser Ornamente mussten nach Andeutungen hier in Leipzig von einem Zeichner ausgeführt werden, weil ich in der Nationalbibliothek die Erlaubniss nicht erlangen konnte, selbst die kleinsten Ornamente durchzuzeichnen.

Es ist ein herrschendes Vorurtheil, dass die lateinische Palaeographie dem Historiker, die griechische dagegen dem Philologen gehöre; die Sprache allein kann hier keinen Unterschied begründen; die Palaeographie überhaupt gehört weder dem Historiker noch dem Philologen noch dem Theologen, sie gehört Allen, die überhaupt nach historisch-philologischer Methode zu arbeiten verstehen. Grade so wie auf dem Gebiete der Epigraphik der classische Philolog und Historiker sich in die Hände arbeiten, sollte es auch bei der Palaeographie sein; aber es fehlt allerdings viel daran, dass es wirklich so wäre.

Man liebt es, der wissenschaftlichen Litteratur Deutschlands den Vorwurf zu machen, sie bestehe nicht aus Büchern zum Lesen, sondern aus Instrumenten zum Arbeiten. Wenn das ein Vorwurf ist für ein Lehr- und Handbuch, so trifft er auch dies Werk, das ein Gebiet umfasst, auf dem noch viele Arbeiten im Rückstande sind. Um meine Palaeographie zu einem möglichst praktischen Handbuch zu machen habe ich auf Zureden meiner Freunde Listen aufgenommen, die ursprünglich nur zu meinem eigenen Gebrauche bestimmt waren und sich in absoluter Vollständigkeit kaum oder überhaupt nicht herstellen lassen; und doch würde ich diese nicht unumgänglich nothwendigen Zuthaten vielleicht unterdrückt haben, wenn ich gewusst hätte wie mühsam es ist, solche Compilationen druckfertig zu machen. Die genauen Angaben über Pariser und Wiener Handschriften mussten z. B. nach Montfaucon und Lambecius gemacht und dann auf die neueren aber unvollständigeren Kataloge übertragen werden, weil die frühere Bezeichnung der Handschriften heutzutage veraltet ist. — Ohne die bereitwillige und nachhaltige Unterstützung die ich bei diesem Werke gefunden, würde meine Aufgabe sich kaum haben lösen lassen. Besonders unterstützten mich bei meinen Arbeiten die Beamten der verschiedensten deutschen und italienischen Bibliotheken, ferner die von Athen, Wien, Paris, London, Oxford, die ich in den letzten Jahren aufgesucht habe. In Paris war die Ausbeute am reichlichsten, in London und Oxford die Aufnahme am freundlichsten. Namentlich danke ich den Herren A. von Gutschmid, A. Harnack, A. Jordan, Th. Nöldeke, R. Schöll, E. M. Thompson,

E. Zachariae von Lingenthal, ganz besonders aber meinen Freunden R. Hirzel in Leipzig und Ch. Graux in Paris, die mich während des Druckes in aufopferndster Weise mit Rath und That unterstützt haben. Möge es mir gelungen sein die Schuld des Dankes abzutragen durch ein wirklich brauchbares Handbuch der griechischen Palaeographie.

Εὐτυχῶς χρῶ.

Leipzig, im Februar 1879.

V. Gardthausen,
Prof. an der Universität.

Inhaltsübersicht.

Zweites Buch.

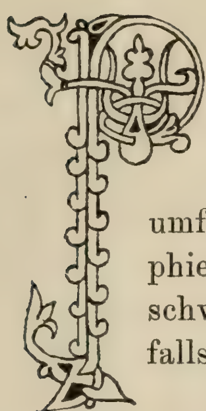
Drittes Buch.

Uebersicht

der benutzten Ornamente.

Der Rundbogen des Titels nach c. Marc. 172 a. 1175; die untere Zeichnung nach Museo Borbonico vol. XIV Tav. A. B; die Wellenlinie nach c. Par. 1324 a. 1104; die Schrift im Stil der jüngsten griechischen Unciale (s. XI—XII).

EINLEITUNG.



alaeographie im weitesten Sinne des Wortes besagt viel mehr, als diese Darstellung geben will oder kann. Die griechische Palaeographie oder die Lehre von der Schrift der alten Griechen und ihrer Nachfolger der Byzantiner umfasst die Epigraphik, resp. Numismatik, die Palaeographie im engeren Sinne und die Diplomatik, um ganz zu schweigen von der Malerei, die der Etymologie nach ebenfalls mit hereingezogen werden könnte.

Epigraphik und Palaeographie

Es ist nicht leicht, eine scharfe Grenzlinie zu ziehen zwischen Epigraphik und Palaeographie im engeren Sinne. Man könnte meinen, die erstere umfasse das gesammte *inschriftliche*, die zweite das gesammte *handschriftliche* Material. Doch Inschrift und Handschrift schliessen sich keineswegs aus; denn die in nachgiebigem Material wie Wachs, Blei etc. geritzten Inschriften haben in der That den unmittelbaren und individuellen Charakter der Handschrift. Ritschl der in der Einleitung zu seinem vortrefflichen Aufsatz „zur Geschichte des lateinischen Alphabet“ (Rhein. Mus. 1869, S. 1 ff.) das Gebiet der Epigraphik scharf abzugrenzen bemüht ist, hat daher diese handschriftlichen Inschriften mit vollem Rechte in die Epigraphik einbegriffen. — Der Unterschied zwischen beiden Disciplinen kann wohl nur *der* sein, dass hier die Schrift erhöht, dort aber vertieft ist. Die epigraphischen und selbst die nur scheinbar erhabenen numismatischen Charaktere sind eingeschnitten oder eingeprägt, die palaeographischen dagegen aufgetragen. Es kann demnach kein Zweifel sein, dass selbst die Wachstäfelchen, obwohl dem Gebrauche nach unseren Notizbüchern entsprechend, dennoch der Epigraphik zuzuweisen sind, während andrerseits die farbigen Inschriften auf Vasen, Holztäfelchen etc. in den Bereich der Palaeographie gehören.

Doch schon aus praktischen Gründen empfiehlt es sich keine allzu strenge Scheidung zwischen Epigraphik und Palaeographie eintreten zu lassen, denn die älteste unverbundene Papyrusunciale kann

z. B. eher von einem Epigraphiker als von einem Palaeographen bestimmt und datirt werden, während die Steininschriften des Mittelalters, die in Minuskeln geschrieben sind, am Besten aus den Handschriften sich bestimmen lassen.

Palaeographie und Diplomatik.

Nach Ausscheidung der Epigraphik und Numismatik erübrigt also noch die Grenzlinie zu ziehen zwischen der Palaeographie im engeren Sinne und der Diplomatik. Man hat wohl gesagt, der Palaeograph operire mit äusseren, der Diplomatiker mit inneren Gründen. Der Palaeograph, dem der Inhalt eines Schriftstückes mehr oder weniger gleichgültig ist, beherrscht schon aus dem Grunde das diplomatische Material nicht vollständig, weil die byzantinische ebenso wie die lateinische Diplomatik vorwiegend nach sachlichen und sprachlichen Kriterien entscheidet, die graphischen aber bei den Byzantinern noch mehr zurücktreten, da der Unterschied zwischen Bücher- und Urkundenschrift viel geringer ist als im Abendlande. Manches, was hier von der Ersteren gesagt wird, gilt natürlich auch von der Anderen, aber die Trennung beider Disciplinen bleibt bestehen, und die Zeit eine byzantinische Diplomatik zu schreiben ist überhaupt noch nicht gekommen. Wenn schon auf dem Gebiete der griechischen Palaeographie wenig gearbeitet wird, so kann man dasselbe in noch viel höherem Masse von der Diplomatik behaupten, weil hier dem Abendlande nur ein sehr spärliches Material zur Verfügung steht. Die Archive von Constantinopel wurden gründlich zerstört und zerstreut bei der Einnahme der Stadt erst durch die lateinischen Kreuzfahrer, dann durch die Türken. In einzelnen Klöstern mag noch viel werthvolles archivalisches Material vorhanden sein, aber die bisherigen Publicationen sind spärlich und zufällig. Mit Sicherheit können wir nur vom Athos behaupten, dass seine geographische Lage und die Heiligkeit des Ortes einen reichen Schatz mittelalterlicher Urkunden vor dem Untergange gerettet haben. Das ergibt sich aus allen Reiseberichten, namentlich aus den Listen bei V. Langlois, *Géographie de Ptolemée précédée d'une introduction historique sur le mont Athos.* Paris 1869. — Es ist begreiflich, dass von den Urkunden des eigentlichen byzantinischen Reiches bis jetzt nur sehr wenig veröffentlicht ist; die meisten der neueren Publicationen, von denen ich hier einige Titel anführe, stammen von Punkten, wo sich die abendländische und die byzantinische Cultur berührten.

Montfaucon, B. de, Pal. Graeca p. 378—432.

Szerdahelyi, G., Diploma Graecum S. Stephani regis [a. 1109]. Pest-Ofen 1804.

Mortillaro, Vinc., Catalogo ragionato dei diplomi — — della cattedrale di Palermo. Palermo 1842.

Letronne, J., Diplomata et chartae. Paris s. a. Tab. XLVII.

Wolf, G., Vier griechische Briefe Kaiser Friedrich II. Berlin 1855.

Urkundenbuch des Bisthums Lübeck I. Taf. II [a. 1279].

Miklosich, Fr., et Müller, Jos., Acta et Diplomata graeca medii aevi sacra et profana. Wien 1860.

Revue arch. n. s. 1864, IX Pl. VI.

Placido Pasquale, Illustrazione di tre diplomi bizantini. Neapel 1862.

Zampelios, S., Ἰταλοελληνικὰ ἤτοι κριτικὴ πραγματεία περὶ τῶν ἐν τοῖς ἀρχαίοις Νεαπόλεως ἀνεκδότων Ἑλληνικῶν περγαμηνῶν. Ἀθῆναι 1864.

Trinchera, Fr., Syllabus Graecarum membranarum quae partim Neapoli in majori tabulario et primaria bibliotheca partim in Casinensi coenobio ac Cavensi et in episcopali tabulario Neritino jamdiu delitescentes . . . prodeunt. [a. 975—1331]. Neapel 1865.

Spata, G., Le pergamene greche . . di Palermo. Palermo 1862. [a. 1091—1280 —1510].

— Sul Cimelio diplomatico del duomo di Monreale. Palermo 1865. [a. 1117—1243].

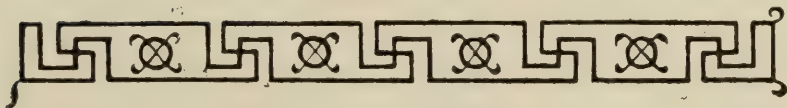
— diplomi greci siciliani inediti. Turin 1870/71.

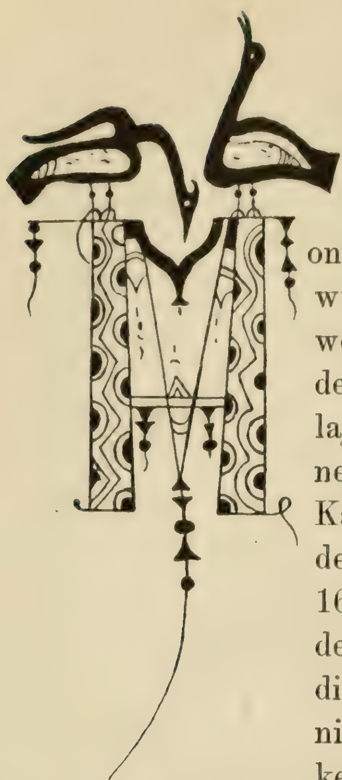
Cusa, Salv., I diplomi greci ed arabi di Sicilia publicati nel testo originale, tradotti ed illustrati. Palermo 1868.

Rayet, O., Revue archéol. 1873 XXV, p. 233. Documents extr. des archives du monastère d'Hagios Theologos à Patmos (Nicht in griechischer Sprache). Vgl. auch Duchesne und Bayet, Mémoire sur une mission au mont Athos. Paris 1876.

Biblioth. de l'école d. chartes 1874. XXXV, 255—265.

Andere byzantinische Diplome werden in den Katalogen erwähnt z. B. bei Pasinus, Lambecius (8, 523), Miller (p. 59 ff.) etc. Photographien von Diplomen des Athos s. Muralt Catalogue . . de St. Petersbourg p. 90—93.





Geschichte und Litteratur.

Montfaucon, der Schöpfer griechischer Palaeographie, wurde geboren am 13. Januar 1655 zu Soulage unweit Narbonne, dem Schlosse seines Vaters Timoleon de Montfaucon Sieur de La Rochetaillade und Conillac, der den Traditionen seines Hauses folgend, seinen Sohn Bernhard für den Soldatenstand bestimmte. Kaum 17 Jahre alt trat derselbe ein in das Corps der Cadets de Perpignan und machte schon im Jahre 1673 als Freiwilliger in dem Regiment Languedoc den Feldzug Turennes gegen Deutschland mit; aber die eigene Neigung hatte den jungen Montfaucon nicht zu den Waffen gezogen; als sein Vater starb, kehrte er nach Rochetaillade zurück, um seinen Studien zu leben, die er bereits sehr früh begonnen unter der Leitung seines väterlichen Freundes Pavillon, des gelehrten Bischofs von Aleth. Diesen Eindrücken folgend entschloss er sich Mönch zu werden und legte zu Toulouse am 13. Mai 1676 das Ordensgelübde ab, in einem Benedictinerkloster der Congrégation de St. Maur. Zu den Maurinern gehörte damals eine ganze Reihe gebildeter und gelehrter Männer, die in den verschiedensten Richtungen wissenschaftlich arbeiteten, namentlich aber haben sich diese Mönche um die lateinische und die griechische Palaeographie unsterbliche Verdienste erworben. Montfaucon war nach der Sitte seines Ordens von Toulouse bald in ein anderes Kloster, nach Sorrèze, geschickt, wo er eine ziemliche Anzahl griechischer Handschriften vorfand, die ihm Gelegenheit gaben sich mit der griechischen Sprache und Schrift vertraut zu machen. Durch diese Studien, die während seines längeren Aufenthalts in der Abtei La Grasse und in Bordeaux fortgesetzt wurden, hatte Montfaucon die Aufmerksamkeit seiner geistlichen Oberen auf sich gezogen, die ihn nach Paris beriefen, um an den beabsichtigten Ausgaben des Athanasius und Chrysostomus mitzuwirken. Hier fand er Gelegenheit und Hülfsmittel auch die orientalischen Sprachen, das Hebräische,

Montfaucon.

Vgl. im Allg. Wattenbach, Anleitung z. Gr. Pal.² S. 1—5. Schriftwesen im Mittelalter² S. 31—35.

Chaldäische, Syrische, Koptische mit in den Bereich seiner Studien zu ziehen. Im Jahre 1698 wurde die Ausgabe des Athanasius vollendet. Da aber für seine weiteren Pläne die pariser Handschriften nicht ausreichten, so reifte in ihm der Entschluss zu einer Reise nach Italien, die er im Jahre 1698 antrat in Begleitung des Dom Paul Brioys. Zuerst wendeten sie sich nach Mailand, wo sie Muratori kennen lernten, gingen dann über Modena, Mantua nach Venedig und schliesslich über Ravenna nach Rom. Während Montfaucon von den italienischen Gelehrten wie z. B. Zaccagni keineswegs freundlich aufgenommen wurde, war der Empfang in Rom auch von Seiten des Papstes Innocenz XII. ein sehr wohlwollender, und als grade damals der Generalprocurator Estiennot gestorben war, beabsichtigten die Benedictiner Montfaucon zu dessen Nachfolger zu machen. Doch dieser hohe Posten, der diplomatische Talente erforderte, namentlich um die Intriguen der Jesuiten am päpstlichen Hofe zu überwachen, sagte den Neigungen Montfaucons nicht zu. Um bloss seinen gelehrten Arbeiten leben zu können, kehrte er nach Paris zurück und starb hier, fast 90 Jahr alt, am 21. Dec. 1741; an der Seite seines Ordensbruders, des grossen Mabillon, liegt er begraben in der Kirche St. Germain des Prés. — Von seiner italienischen Reise hatte Montfaucon bereits bald nach seiner Rückkehr Rechenschaft abgestattet in seinem *Diarium italicum sive monumentorum veterum bibliothecarum museorum notitiae in Itinerario Italico collectae* (Paris 1702), dem schon nach wenigen Jahren seine *Palaeographia graeca* (Paris 1708) folgte. Sie besteht aus 6 Büchern:

1) *De instrumentis Graecorum ad Scriptionem, de Chartis, de Libris, de Calligraphis, sive Librariis, et eorum Notis.*

2) *De origine Literarum Graecarum, et de progressu earumdem ad usque quartum a Christo nato saeculum.*

3) *Exempla Librorum antiquissimorum unciali charactere.*

4) *De Characteribus ligatis, sive ductu calami conjunctis.*

5) *De Abbreviationibus, et de Notis disciplinarum et artium.*

6) *De re diplomatica Graeca.*

denen sich als siebentes Buch anschliesst:

Ioannis Comneni Descriptio montis Atho, et XXII ejus Monasteriorum und eine nachträgliche Abhandlung: *De priscis Graecorum ac Latinorum literis.*

Die *Palaeographia Graeca* ist und bleibt eine der hervorragendsten Leistungen, durch die eine neue Disciplin nicht nur begründet, sondern, wie es schien, auch vollendet wurde; sie ist um so hervorragender als Montfaucon gar keine Vorgänger hatte, sondern Alles aus Nichts geschaffen hat. Wenn auch einzelne seiner Angaben und

seiner Schriftproben nicht den Ansprüchen genügen die wie wir heute in Bezug auf die Genauigkeit an ein derartiges Werk zu stellen gewohnt sind, so hat Montfaucon doch die richtige Methode bei der Arbeit befolgt; er hatte die Wichtigkeit der datirten Handschriften für die Palaeographie bereits richtig erkannt, obschon er ihnen in Wirklichkeit noch nicht immer die ausschliessliche Berücksichtigung zukommen liess die sie verdienen, indem er ihre Schriftproben manchmal mit undatirten zusammengruppirte, die zuweilen einen ganz fremdartigen Charakter zeigen. Sehr dankenswerth sind seine Listen datirter Handschriften und benannter Schreiber, die den Grundstock der unsrigen (s. u.) bilden. — Für die älteste Schrift, die Unciale und Cursive, war sein Material allerdings noch keineswegs so reichhaltig wie das der späteren Zeit; seine Urtheile über Uncialhandschriften sind desshalb vorsichtig abgefasst aber zum grossen Theile durch spätere Funde bestätigt. Am unvollständigsten war seine Kunde der Cursive und in Folge dessen war auch seine Auffassung von der Entstehung der Minuskel unrichtig; allein die wichtigsten Papyrusrollen, die uns eines Besseren belehrt haben, sind erst in diesem Jahrhundert gefunden. Die verschnörkelte Minuskelschrift der letzten Jahrhunderte wurde weniger berücksichtigt, weil sie damals noch zu bekannt war und nur wenig verschieden von den Formen wie sie zu Montfaucons Zeiten noch geschrieben und gedruckt wurden. — Die in der *Palaeographia graeca* entwickelten Grundsätze wurden von Montfaucon praktisch angewendet in seiner *Bibliotheca Coisliniana olim Segueriana sive manuscriptorum omnium Graecorum, quae in ea continentur accurata descriptio* Paris 1715, deren Handschriften von Montfaucon nicht nur beschrieben sondern zum Theil auch verglichen wurden.

Wenn wir absehen von einen Auszug der Montfauconschen *Palaeographia graeca (Epitome graecae palaeographiae auctore D. Gregorio Placentinio. Romae 1735)* so fand Montfaucon im 18. Jahrhundert wenig Nachfolger, und schon aus diesem Grunde ist hier Villoison wenigstens Villoison zu nennen; seine Collationen mögen unzuverlässig, seine Ausgaben veraltet sein, aber sie zeigen, dass er durch die Praxis palaeographisches Interesse und Kenntnisse gewonnen hatte wie wenige seiner Zeitgenossen. In den Prolegomena zu seiner Ausgabe von *Apollonii sophistae lexicon homericum* (Paris 1773) widmet er der Palaeographie 9 Tafeln mit erklärendem Text p. LXXVII—LXXXI. Er gibt nicht nur eine längere Schriftprobe des von ihm benutzten c. Coislinianus sondern ausserdem eine Zusammenstellung der Buchstabenformen dieser Handschrift, die er allerdings bedeutend überschätzt, wenn er meint, sie sei Anfang des 10. Jahrh. geschrieben.

Dann folgt eine namentlich für die damalige Zeit sehr dankenswerthe, in allen Hauptsachen richtige *Tabula compendiorum litterarum* und endlich eine *Tabula terminationum**) nach verschiedenen Handschriften zusammengestellt.

Die Tafeln Villoison's sind von Fr. J. Bast mehr benutzt als citirt, dessen *commentatio palaeographia* hinter H. Schaefers Ausgabe des Gregorius Corinthius (Leipzig 1811) als eine vermehrte und verbesserte Auflage seiner 1805 an Boissonade gerichteten *Lettre critique* angesehen werden kann. Ursprünglich wollte Bast nur zu Schaefers Ausgabe einen palaeographischen Index schreiben, allein das Material vermehrt sich ihm unter den Händen so sehr, dass eine eigene Abhandlung in vier Abtheilungen daraus wurde.**) Ein Mangel an historischer Auffassung zeigt sich zunächst darin dass er die Formen nimmt wie sie eben sind, ohne zu fragen wie sie entstanden. Durch seine umfangreiche Lectüre kennt Bast die Bedeutung der einzelnen Zeichen, die er wie etwas rein Conventionelles hinnimmt ohne sich und seine Leser weiter mit Grübeleien über die Berechtigung und Erklärung des allmählich Gewordenen zu quälen. So sagt er z. B. p. 735 *Duplex Tau in Cod. Palat. 398 ita repraesentatur, ut posterius similitudinem habeat cum littera Gamma.* Ebenso p. 740 *Alpha. Haec vocalis interdum significatur sola lineola superscripta litterae antecedenti.* Das ist vollständig richtig, allein er hätte hinzufügen sollen, wie diese Form zu verstehen ist, wie und wann sie enstanden und verschwunden. Bast.

Bast will nichts weiter, als die Fehlerquellen unserer Handschriften palaeographisch nachweisen. Im engsten Sinne philologisch ohne sich um die palaeographische Chronologie zu kümmern, sucht Bast die Corruptelen aus der Verwechselung verwandter Zeichen zu erklären und hat zur Begründung ein sehr umfangreiches Material theils eigener theils fremder Erklärungs- und Verbesserungsvorschläge zusammengestellt. Ein Blick auf die 7 Tafeln zeigt, dass Bast sich allzu sehr an die jüngern Minuskelhandschriften gehalten hat, aus deren verschlungenen Schnörkeln sich so ziemlich jede Corruptel erklären lässt, während doch in vielen Fällen die Vorfrage gestellt werden musste, ob nicht so alte Handschriften vorhanden sind, die ein Vorgreifen auf jene entwickeltsten Formen der späteren Schrift überhaupt verbieten. Wenn nun auch einige von diesen Vorschlägen

*) Vgl. Eurip. Iphigen. ed. Markland. Leipzig 1822, S. 188—89.

**) A. de singulis litteris p. 703, B. Compendia p. 740, a) singularum p. 740, b) singularum syllabarum p. 749, c) integrarum vocum p. 781. C. De usu litterarum ad numeros indicandos p. 850, D. Miscellae observationes p. 855 mit Nachträgen p. 914—938.

Bast's einen etwas schablonenhaften Charakter haben, weil nicht die sachliche Nothwendigkeit sondern die palaeographische Möglichkeit das Entscheidende ist, so soll damit sein grosses Verdienst durchaus nicht geleugnet werden; seine Commentatio bietet eine Fülle der feinsten Einzelbemerkungen und eignet sich vorzüglich zur Einführung in die Textkritik der griechischen Schriftsteller. Die sieben dazu gehörigen Tafeln am Schlusse sind leider nicht besonders ausgefallen: sie sind technisch schlecht ausgeführt und so angeordnet, dass es immer mit Schwierigkeit verbunden ist die dazu gehörige Stelle des Textes zu finden. Desshalb sind *Excerpta ex Bastii Commentatione*
Hodgkin. (Oxford 1835) von J. Hodgkin gemacht und alphabetisch angeordnet. Es ist derselbe, der schon früher eine fast nur aus Tafeln bestehende *Poecilographia graeca* (*The classical Journal* vol. 9. 10. 11.) zusammengestellt hatte; dies ist eine gänzlich werthlose Zusammenstoppelung epigraphischer Ligaturen, tachygraphischer Compendien, verschnörkelter Buchstaben und wirklicher Abkürzungen meist nach Montfaucon, wie denn Hodgkin fast immer aus abgeleiteten Quellen geschöpft hat. Dasselbe gilt von A. Fuchs' kurzem Abriss der Geschichte des Schriftenthums der Griechen und Römer und der roman. und german. Völker. Halle 1845.

Als Nachfolger von Bast kann man bis zu einem gewissen Grade
Schubart und Walz. Joh. Heinr. Christ. Schubart und Chr. Walz, die zusammen den Pausanias 1838 herausgegeben und durch die schlechte Beschaffenheit ihrer jungen Handschriften gezwungen waren sich den Archetypus durch palaeographische Beobachtungen zu reconstruiren. Beide legten in einem eigenen Werke über ihre Methode Rechenschaft ab. Schubart: Bruchstücke zu einer Methodologie der diplomatischen Kritik (Cassel 1855) und Walz in seiner *epistola critica ad Jo. Fr. Boissonade . . affixa est tabula palaeogr.* Stuttgart 1831.

Dasselbe was für den Pausanias im Grossen, gilt mehr oder weniger für die anderen griechischen Schriftsteller im Kleinen, dass nemlich ihren Herausgeber auf Schritt und Tritt palaeographische Fragen entgegentreten; und Wattenbach (Anleitung[2] S. 34) wundert sich mit Recht, dass ein so riesiges Werk wie die Herausgabe der byzantinischen Historiker für die griechische Palaeographie ohne Folgen geblieben ist. Da Deutschland arm ist an guten griechischen Hand-
Graecisten. schriften, so haben die neuern deutschen Graecisten meist von Montfaucon und Bast gelernt, sie haben wohl praktisch in feinen Verbesserungen und Beobachtungen ihre palaeographischen Kenntnisse gezeigt und verwerthet, aber niemals rein palaeographische Bücher und Abhandlungen geschrieben. Bei den Holländern nimmt auch in dieser Beziehung den ersten Platz ein C. G. Cobet, der sich noch

kürzlich in seinen *Observationes criticae et palaeographicae ad Dionysii halicarnassensis antiquitates romanas* (Leiden 1877), sowie in seinen *Variae* und *Novae lectiones* in einer Reihe zerstreuter Artikel und in seinen Ausgaben als einen der besten Kenner der griechischen Sprache und Schrift bewährt hat. Von seinen Schülern erwähne ich meinen Freund J. G. Vollgraff mit seinen *Studia palaeographica* Lugd.-Batav. 1871 und Andere, deren palaeographisch geordnete Conjecturen in den Heften der Mnemosyne zerstreut sind.

Bei manchen dieser Arbeiten bleibt natürlich der kritisch-philologische Gesichtspunkt die Hauptsache und die Palaeographie wird meist nur zur Vertheidigung und Erklärung herangezogen; sie ist eigentlich nur der Faden, der die Perlenschnur der Conjecturen zusammenhält, und doch merkt der unbefangene Beurtheiler manchmal, dass der Faden eher da war als die Perlen, die erst für ihn zurechtgearbeitet und gebohrt oder mindestens doch ausgesucht sind.

Ferner verdienen hier Diejenigen eine besondere Erwähnung, welche sich praktisch als griechische Palaeographen bewährt haben, durch Anfertigung griechischer Handschriftencataloge. Je mehr fast alle grösseren Bibliotheken Europas in dieser Beziehung in Rückstand sind aus Mangel an tüchtigen Arbeitern, die sich an solche Arbeiten herangewagt hätten, umso mehr Dank verdient H. O. Coxe durch Coxe. seine Cataloge griechischer Handschriften in den Bibliotheken Oxfords und in den Klöstern des Orients. Auch E. Miller hat durch seinen Miller. Catalog die Schätze des Escurial dem grösseren Publicum erst erschlossen. Was E. Miller begonnen, wurde fortgesetzt durch Ch. Graux Graux. der in gleicher Weise auch die kleineren Bibliotheken Spaniens nach griechischen Handschriften durchsuchte und in einer Reihe von Aufsätzen in den *Archives des missions scientifiques*, in der *Revue critique* und der von ihm redigirten *Revue de philologie* ungewöhnliche Kenntnisse in griechischer Palaeographie gezeigt hat.

Daneben haben aber auch Theologen und Historiker neuerer Zeit die griechische Palaeographie resp. verschiedene Theile dieser Disciplin cultivirt. — Eine Einleitung in das Neue Testament, Untersuchungen über die Entstehung der neutestamentlichen Schriften sind natürlich nicht möglich ohne auch die äusseren palaeographischen Fragen zu berühren, die denn auch in der That behandelt werden von Hug (Joh. Hug. Leonh.) in seiner Einleitung in die Schriften des Neuen Testaments[4] Stuttgart und Tübingen 1847, S. 210—268. Ohne grade tiefere Studien über Palaeographie gemacht zu haben, verweilt Hug doch mit einer gewissen Vorliebe bei palaeographischen Fragen, die er namentlich mit Hülfe Montfaucons zu lösen versucht, oder, wenn ihm das nicht gelingt, aus seiner umfangreichen Lectüre mit neutestament-

lichen Beispielen belegt. Dankenswerth sind besonders seine Sammlungen für Interpunction, biblische Stichometrie, Vorkommen der Accente, Details der Uncialhandschriften etc. Einiges dieser Art bieten auch Wetstein, Griesbach, Credner und besonders E. Reuss, Geschichte der heiligen Schriften N. T. II.[5], Braunschweig 1874, § 372 ff.

In viel höherem Grade als diese ebengenannten Theologen verdient aber C. Tischendorf den Namen eines Palaeographen; er nannte sich mit Vorliebe „Professor der biblischen Palaeographie“. — Ich weiss nicht wer diesen Begriff erfunden hat; ich weiss nur, dass es so wenig eine biblische wie eine homerische und sophokleische Palaeographie gibt, und wenn es eine gäbe, so müsste sie mindestens doch an erster Stelle die hebräische Palaeographie umfassen. Bezeichnend ist es aber, dass Tischendorf daran festhielt; denn die Palaeographie war für ihn fast gleichbedeutend mit der Kenntniss der Unciale, und auf diesem Gebiete war er Meister wie kein Anderer. Er war bekanntlich mit dem eigenen Lobe nicht sparsam, aber wenn er von sich rühmt: „Es hat noch keiner der neutestamentlichen Kritiker und Palaeographen mehr oder auch nur gleich viele griechische Uncialcodd. als ich zu Gesicht bekommen“,*) so sagt er damit nicht zu viel. Und was er auf seinen ausgedehnten Reisen im Orient gesehen, das hat er wenigstens theilweise der Vergessenheit entreissen und nach Europa bringen dürfen: wie z. B. den *codex Sinaiticus* (herausgegeben Leipzig 1846—62) und Anderes das er in den *Monumenta sacra inedita* (Leipzig 1846) und der *Nova collectio* (1855—70) in typographischen Prachtwerken veröffentlicht hat. Aber grade dieses letzte Werk liefert den Beweiss, dass man nicht ungestraft einen Theil von den anderen losreissen kann. Im ersten Bande der *Nova collectio* hat Tischendorf die ziemlich umfangreichen Papyrusfragmente der Psalmen im British Museum herausgegeben, die allerdings in Uncialen geschrieben sind, von Tischendorf aber in eine viel zu frühe Zeit hinaufgerückt wurden. Den richtigen Standpunkt für die Beurtheilung dieser Unciale gewinnt man nur durch Vergleichung der bereits weit fortgeschrittenen Auflösung einzelner uncialen Formen mit der gleichzeitigen cursiven Papyrusschrift. Weil aber für das Neue Testament Cursiv- und Minuskelhandschriften von keiner oder ganz geringer Bedeutung sind, so hatte er auch nur selten, wie z. B. bei seiner Ausgabe des Philo, Gelegenheit, sich mit junger Schrift zu beschäftigen. Doch hat er wenigstens den Versuch gemacht, die Minuskelformen unserer Drucke zu verbessern, indem er das moderne griechische Alphabet wie es niemals und nirgends geschrieben wurde,

Tischendorf.

---

*) Theol. Studien und Kritiken 1844. 1. 487 A.

durch die älteren Formen der mittleren Minuskel ersetzte. Vielleicht hätte er aus praktischen Gründen noch etwas tiefer greifen und die Uncialformen der mittleren Minuskel mehr verwerthen sollen um Verwechselungen zwischen μ und μ etc. vorzubeugen. — Die griechische Tachygraphie ist ihm vollständig fremd geblieben, sonst hätte er den Schriftcharakter der Leipziger Papyrusfragmente, die er selbst aus Aegypten mitbrachte, erkennen müssen. Auch mit der Cursive der Papyrusurkunden scheint er sich eingehend nicht beschäftigt zu haben. Man kann daher so weit gehen zu fragen, ob seine erstaunliche Kenntniss der Unciale ihn in den Stand setzte eine Palaeographie zu schreiben, ja man könnte noch weitergehen und fragen, ob er selbst wirklich ernstlich beabsichtigt hat, eine vollständige Palaeographie zu schreiben. Tafeln*) sollen allerdings schon im Jahre 1840 gestochen sein, allein auf der halleschen Philologenversammlung vom Jahre 1867 malt er diesen Plan in solcher Weise aus, dass er wiederum fast ausschliesslich die ältesten Zeiten berücksichtigt. Diese verspricht er in solcher Ausführlichkeit zu behandeln, dass eine ganze Palaeographie in diesem Zuschnitt die Kräfte Eines Menschen übersteigen würde. Er stellt daselbst einen *Codex Palaeographiae Graecae* in Aussicht mit 300 Uncialschriftproben mit den damals noch unbekannten Fragmenten des Menander, des euripideischen Phaethon etc.

Da er diesen riesigen Plan nicht ausgeführt hat, so wären seine ungewöhnlichen Kenntnisse der älteren Schrift für die Palaeographie verloren gewesen, wenn er nicht eine Reihe feiner palaeographischer Bemerkungen in den Einleitungen seiner Ausgaben eingestreut hätte. Auch gibt Tischendorf ähnlich wie vorher bereits Scrivener in seinem *Bezae codex Cantabrigiensis* auf einer Doppeltafel am Schlusse vom ersten Bande des c. Sinaiticus eine Folge vorzüglicher wenn auch zu wenig umfangreicher Schriftproben der ältesten Uncialhandschriften, aus deren Ordnung man ungefähr abnehmen kann, wie Tischendorf das Alter derselben taxirte.

Viel enger waren die Grenzen, die sich W. Wattenbach steckte Wattenbach.
bei seiner Anleitung zur Griechischen Palaeographie (Leipzig 1867. II. Aufl. 1877). Wattenbach tritt gar nicht mit dem Anspruch auf, ein abschliessendes Werk zu liefern, er will nur das arg vernachlässigte Studium der griechischen Palaeographie durch ein neues Handbuch erleichtern; sein Ziel war erreichbar, und er hat es erreicht.

---

*) Nov. Test. ed Tischend. ed. VII crit. maior, Lps. 1859, p. CXXXIII n. Multis ex annis novam Palaeographiam Graecam praeparo, quam ad adornandam specimina codicum plurimorum vetustissimorum iam inscripta sunt lapidi. (Vgl. Lit. Centralbl. 1864, 549.)

Wer in den letzten 10 Jahren sich in das Gebiet der griechischen Palaeographie wollte einführen lassen, der konnte keinen besseren Führer wählen. Mit grosser Ausführlichkeit verfolgt er in dem alphabetisch geordneten autographirten Theil, der leider ganz unverändert in die zweite Auflage*) herübergenommen ist, die mannigfaltigen Formen die ein Buchstabe unter verschiedenen Verhältnissen in verschiedenen Zeiten annehmen kann. Was man aber schmerzlich vermisst, sind bestimmte historische Daten, welche die zeitliche Bestimmung z. B. eines Minuskelcodex ermöglichen, wie sie ohne datirte Handschriften zu Grunde zu legen allerdings unmöglich ist; nur selten gibt er desshalb ein selbständiges Urtheil über das muthmassliche Alter einer griechischen Handschrift. Selbst in dem ersten Hefte seiner Schrifttafeln fehlen die Altersbestimmungen der undatirten Schriftproben entweder ganz oder halten sich in den Grenzen der äussersten Allgemeinheit.

Leider ist Wattenbach's Anleitung weniger nach den Handschriften, als nach gedruckten Büchern geschrieben. Zu Grunde gelegt sind Montfaucon und Bast, aber Alles was seitdem erschienen ist und mit der griechischen Palaeographie in directer oder indirecter Verbindung steht wird mit grosser Vollständigkeit angeführt. Sehr dankenswerth ist eine Zusammenstellung der Uncialhandschriften, einiger datirten Papyrusurkunden und von Schriftproben der datirten Minuskel. Unberücksichtigt geblieben ist Alles was mit Schreibern, Bibliotheken, Pergament, Dinte, Feder u. s. w. zusammenhängt, dies behandelt Wattenbach in seiner vortrefflichen Geschichte des Schriftwesens im Mittelalter. Leipzig 1871, zweite vermehrte Auflage 1875.

Wattenbachs Hauptverdienst um die Palaeographie ist natürlich auf Seiten des Lateinischen zu suchen und auch in seiner Geschichte der Schriftwesen ist die griechische Palaeographie im Verhältniss zur lateinischen etwas stiefmütterlich behandelt; aber das konnte kaum anders sein bei dem viel reicheren Material, das dem Verfasser hier zu Gebote stand und bei dem Wunsche der Leser, für welche das Buch zunächst geschrieben wurde; und ausserdem sind so viele Partien der griechischen und römischen Palaeographie gemeinsam, dass für die Sache nicht viel darauf ankommt, ob dieselben mit griechischen oder lateinischen Beispielen belegt und erläutert werden. Grade in diesen gemeinsamen Partien verdankt auch die gegenwärtige Darstellung Wattenbach's Schriftwesen Vieles, andrerseits wird aber auch der Kundige leicht herauserkennen, wie Vieles wir auf einem Gebiete, das so oft bearbeitet ist, gemeinsamen Vorarbeiten verdanken, z. B.

*) Siehe Ch. Graux, Revue crit. 1877 p. 396.

der sehr soliden Arbeit von Ch. G. Schwarz de ornamentis librorum, Leipzig 1756.

Ohne Wattenbach's palaeographische Arbeiten würde schwerlich Jemand den Muth gehabt, eine Griechische Palaeographie zu schreiben, weil die Vorarbeit und Orientirung eine ganz andere Mühe beansprucht hätte.

Endlich sind auch Arbeiten der mittelalterlichen Epigraphiker von entschiedener Bedeutung für die griechische Palaeographie; denn die mittelalterlichen Inschriften der späteren Zeit, die oft ebenso wie die gleichzeitigen Handschriften in Minuskeln geschrieben wurden, sind grade desshalb so wichtig, weil so sehr viele datirt sind oder sich doch datiren lassen. Daher ist der jetzt eben vollendete vierte Band des *Corpus Inscriptionum Graecarum* mit seinen beigegebenen Tafeln, die das graphische Element in anderer Weise als die ersten 3 Bände berücksichtigen, auch für den Palaeographen eine reiche Fundgrube die bis jetzt allerdings noch ungebührlich vernachlässigt wird; um so erfreulicher ist daher eine russische Monographie auf die Prof. Leskien die Freundlichkeit hatte mich aufmerksam zu machen: Epigraphiker. *C. I. G.*

Sreznevskij, J. J.: *Paleografičeskija nabljudenija po pamjatnikam grečeskago pisma.* Palaeogr. Bemerkungen nach Denkmälern griechischer Schrift. Beilage zum XXVIII. Bd. der Memoiren der Kaiserl. Akad. Petersburg 1876. Sreznevskij.

Der Verfasser gibt zunächst S. I—XVI einen Ueberblick über das was in neuerer Zeit von Russischer Seite geleistet ist auf dem Gebiete der byzantinischen Palaeographie und Epigraphik.

Dann folgt S. 1—7: Bedeutung Athens für altchristliche Geschichte und Alterthümer.

S. 8—16: Besprechung einzelner Inschriften Athens.

S. 17—25: Aufzählung datirter athenischer Inschriften von 499 (?) —1320.

S. 25—34: Ergebnisse aus den Inschriften für Geschichte der athenischen Kirche und Hierarchie.

S. 34—45: Besprechung einzelner Inschriften.

S. 46—53: Analyse der einzelnen Formen in alphabetischer Reihenfolge nach datirten Inschriften.

S. 54—63: Abkürzungen.

S. 64: Excurs I. über die Inschriften mit Κριόϲ.

S. 65: Excurs II. Aus einem Briefe Destunis' über die Parthenoninschrift 90. 68.

Den Schluss bilden Indices und synoptische Tabellen nebst einigen christlichen Grabschriften (S. 81—84).

Amphilochios. Anhangsweise ist hier ein Werk des Archimandriten Amphilochios zu nennen *O vlijanii grečeskoj pismennosti na slavjanskuju*, d. h. Ueber Einfluss der griechischen Schrift auf die slavische. Moskau 1872, mit Abbildungen. Taf. XXXVI gibt allein schon 32 datirte Uncialalphabete v. 694—1103, daran schliessen sich viele datirte Initialen und Ornamente.

Von eigenen Arbeiten nenne ich der Vollständigkeit wegen meine Beiträge zur griechischen Palaeographie (Sitzungsberichte der K. Sächs. Gesellsch. d. W. 1877 S. 1). Der griechische Ursprung des armenischen Alphabets (Zeitschr. d. D. morgenl. Gesellschaft 1876, S. 74 ff.) und zur Tachygraphie der Griechen (Hermes XI, S. 443—57).

Wenn das Studium der griechischen Palaeographie neuerdings etwas mehr Interesse gefunden, so hat dies zum Theil darin seinen Grund, dass durch die vervollkommnete Technik jetzt die griechischen Schriftproben. Handschriften weiteren Kreisen in zuverlässigen Schriftproben zugänglich gemacht sind. Im vorigen Jahrhundert war man, abgesehen von Montfaucon, fast ausschliesslich auf die Proben in den griechischen Handschriftencatalogen von Florenz und besonders Venedig angewiesen; namentlich die Bibliothek von S. Marco besitzt eine stattliche Reihe datirter Handschriften von denen Zanetti gute und meistens auch etwas umfangreichere Proben seinem Catalog beigegeben hat, während die griechischen Schriftproben in Bianchinis *Evangelium quadruplex* weniger gelungen sind.

Silvestre. Auch Silvestre's *Paléographie universelle* (Paris 1841), deren zweiter Band griechische und lateinische Schriftproben enthält, genügt keineswegs den Anforderungen, die wir heute an eine solche Publication stellen; sie ist nach Tischendorf (Verhandl. der halleschen Philologenversammlung 1867) „ein prächtiges Bilderbuch und als solches hat es sein Verdienst; aber gerade die griechischen Facsimiles darin sind theils durch eigenmächtige Verschönerungen entstellt, theils zeichnen sie sich durch die gröbsten Fehler aus. Von dergleichen strotzt z. B. das Facsimile aus dem berühmten Vaticanischen Bibelcodex, wo alle ähnlichen Buchstaben C Є O Θ mit einander verwechselt werden. Der Verfasser war Maler und Künstler, aber kein Gelehrter, er verstand nicht einmal das Griechische zu lesen."

Das ist ein hartes und für die jüngeren Schriftarten nicht einmal in derselben Weise richtiges Urtheil; es lässt sich aber nicht leugnen, dass Silvestre's Schriftproben in der That etwas Schablonenhaftes haben und sicher keinen Vergleich aushalten mit einem Tischendorfschen Facsimile, das doch auch nach alter Manier durch Zeichnung hergestellt wurde. Ebenso leidet der beigegebene Text an grossen Mängeln und steht oft in directem Widerspruch mit den Tafeln und sogar mit deren Unterschriften.

Ebenso ist Westwood's *Palaeographia Sacra Pictoria* (London 1843) für unsere Zwecke so gut wie werthlos, weil bei der Zusammenstellung nicht die Schrift, sondern der Inhalt massgebend gewesen ist. Westwoods Arbeit wäre als Theil der Einleitung in eine grosse Polyglottenbibel am Platze gewesen, statt dessen aber macht sie den Versuch, eine eigene Disciplin einer Palaeographia sacra zu bilden. Westwood.

Auch die Sammlung der Proben von Pariser und Heidelberger Hss. die Wilken auf 11 Tafeln zusammenstellte, macht bei der mangelhaften Ausführung und dem gänzlichen Mangel eines erläuternden Textes einen durchaus unfertigen Eindruck. Wilken.

Viel brauchbarer und dankenswerther sind die ПАЛЕОГРАФИЧЕСКІЕ СНИМКИ *Specimina Palaeographica codicum graecorum et slavonicorum bibliothecae mosquensis synodalis saec. VI—XVII edidit Sabas, episcopus Mojaisky.* Moskau 1863.*) Die Bedeutung dieses Werkes beruht durchaus nicht auf den Blättern mit Proben von Uncialhandschrift; dieselben sind weder sachlich noch graphisch von besonderer Wichtigkeit und ausserdem meistens zu hoch hinaufgerückt in Bezug auf Alter und Schätzung. Die Bedeutung dieser *specimina* beruht vielmehr in einer chronologisch geordneten Reihe von Schriftproben datirter Minuskelhandschriften von 880—1630, denen man zuweilen allerdings einen grösseren Umfang wünschen möchte, deren technische Reproduction durch Photolithographie aber wenig zu wünschen übrig lässt. Es ist also sehr werthvolles Material für das wir dem Herausgeber verpflichtet bleiben, auch wenn wir sehen, dass er nicht im Stand war, es zu verwerthen. An einem Versuch hat er es wenigstens nicht fehlen lassen. Er gibt am Schluss eine Tafel von uncialen Alphabeten vom 5. Jahrh. vor, bis zum 9. Jahrh. nach Chr. Geb., wozu er ohne Unterschied Inschriften und Handschriften, Unciale und Cursive heranzieht. Auf einer zweiten Tafel gibt er die Alphabete der vorangeschickten Minuskelschriftproben ganz in derselben Weise wie es früher ebenfalls vergeblich schon Seroux d'Agincourt *Histoire de l'art* vol. V pl. 81 für das 8.—13. Jahrh. versucht hatte; doch diese unzusammenhängenden Buchstaben können natürlich kaum eine Idee geben von dem Charakter der Schrift, geschweige denn — ohne Berücksichtigung der Ligaturen — eine chronologische Bestimmung undatirter Handschriften ermöglichen. — Dann folgen noch Tab. IX—XIII *Abbreviaturae Graecae e variis Synodalis bibliothecae codicibus, argumenti praecipue liturgici, desumptae,* deren Grundstock jedoch die Listen von Montfaucon und Ducange bilden; Bast's *commentatio palaeographica* scheint Sabas in der That nicht gekannt und Sabas.

*) Vgl. Lit. Centralblatt 1864, 548—550.

benutzt zu haben. Diese Ergänzungen der früheren Listen sind nun allerdings sehr verschiedener Natur, denn es sind Formen aufgenommen die bis auf den letzten Buchstaben ausgeschrieben sind und die nur wegen etwas ungewöhnlicher verschnörkelter Formen für den ersten Augenblick Schwierigkeiten machen können. Auch die Anordnung und die Transscription der Abkürzungen lässt mancherlei zu wünschen übrig. Dass der slawische Theil von dem griechischen nicht getrennt ist, vertheuert das Buch sehr, das ohnehin vergriffen ist.

Wattenbach. Auch Wattenbach hat dem gelehrten Publicum eine Reihe von griechischen Handschriften in Facsimiles zugänglich gemacht, die sich im Laufe von 10 Jahren sehr vervollkommnet haben. Zugleich mit der ersten Auflage seiner Anleitung erschienen XII. Schrifttafeln, die jedoch nur zu deutlich zeigen, dass die Autographie nicht ausreicht für palaeographische Zwecke, und dass die Schätze der heidelberger Bibliothek nicht genügen, um ein Bild von der Entwickelung der griechischen Schrift zu geben. — Noch weniger reicht aber dazu aus, was Berlin an griechischen Handschriften zu besitzen scheint nach den Proben zu urtheilen, die Wattenbach davon gegeben in seinen Schrifttafeln zur Geschichte der griechischen Schrift und zum Studium der griechischen Palaeographie Taf. 1—20. Berlin 1876.*) Während nemlich die ersten Tafeln nach früheren Publicationen reproducirt wurden, sind die Tafeln VIII. XII—XX allerdings direct nach den Originalen vervielfältigt. Allein jene Originale sind weder in Bezug auf den Inhalt noch auf die Schrift von hervorragender Bedeutung; sie sind nicht von ihren Schreibern datirt und auch ihr Herausgeber macht keinen Versuch in dieser Richtung, während doch Proben datirter Handschriften, die doch auch in Deutschland erreichbar sind, als Lesestücke für den Anfänger genau dieselben Dienste geleistet, für wissenschaftliche Untersuchungen dagegen ganz anderen Werth gehabt hätten.

In einer zweiten Abtheilung seiner Schrifttafeln, die in Berlin 1877 erschienen,**) sind wenigstens nicht wieder die theologischen, theilweise archaisirenden berliner Handschriften zu Grunde gelegt. — Die Proben der ältesten Schrift sind wieder meist nach früheren Publicationen reproducirt, während doch der Herausgeber mit leichter Mühe Originalaufnahmen der wichtigen Uncialhandschriften deutscher Bibliotheken hätte haben können; ich denke hierbei zunächst an den cod. Sinaiticus in Leipzig, den Dioscorides der Iuliana in Wien, das

---

*) Siehe R. Schöll, Jenaer Literaturzeitung 1876, S. 235 und Ch. Graux, Revue critique 1876, p. 273—76.

**) Siehe Ch. Graux, Revue critique 1878, p. 201—204.

Evangelium Radziwill in München und namentlich den noch nicht publicirten codex Börnerianus in Dresden, der doch sicher den Vorzug verdient hätte vor der Rettigschen Nachbildung des c. Sangallensis (Taf. 25), der früher mit dem c. Börnerianus ein Ganzes bildete. — Sehr interessant sind Proben des ältesten datirten Uncialcodex von 862 (Tafel 24) und die tachygraphischen Texte Taf. 26 und 31, deren Transscription Gitlbauer mit grosser Sorgfalt und Sauberkeit ausgeführt hat. Den Beschluss machen klassische Handschriften italienischer Bibliotheken, theils nach den Originalaufnahmen, theils nach den in Italien käuflichen Photographien (z. B. die Tafeln 33, 35, 36, 37).

Neuerdings sind schliesslich veröffentlicht:

*Exempla codicum graecorum litteris minusculis scriptorum,**) von W. Wattenbach und A. von Velsen, Heidelberg 1878, die sich durch die Güte der technischen Ausführung von den früheren Wattenbachschen Publicationen unterscheiden und den *Exempla codicum latinorum* von Wattenbach und Zangemeister entsprechen. Es verdient nur Beifall, dass die undatirten Proben hier bereits auf die kleinere Hälfte (T. 29—50) beschränkt sind. Die erste grössere Hälfte (T. 1—28) gibt Proben datirter Handschriften von 835 bis 1494. — Dies Princip, dem wir noch eine consequentere Durchführung gewünscht hätten, muss als das einzig richtige anerkannt werden. Wattenbach und Velsen.

Dagegen könnte man mit den Herausgebern rechten wegen der Auswahl. Denn von den 50 Tafeln geben wenigstens 28 Nachbildungen von Handschriften, deren Schriftproben schon anderweitig publicirt sind. Namentlich ist es schwer zu erklären, weshalb die Marciana in Venedig so stark vertreten ist, denn Wattenbach sagt selbst: „Eine vortreffliche Reihe datirter Schriftproben von 905—1470 findet sich in dem Katalog der griechischen Handschriften der Marcusbibliothek zu Venedig“.**) Nicht jedes Facsimile bei Zanetti ist allerdings so lang als man wünschen möchte; jedoch bei der Masse datirter aber noch nicht facsimilirter Handschriften hätte es sich empfohlen, nur wirklich neues Material heranzuziehen, wie es in Paris, London und Oxford mit so geringer Mühe zu finden gewesen wäre. — Doch auch so müssen wir für die Gabe dankbar sein und hoffen, dass sie später einmal ihre Ergänzung finde in einer Sammlung der *Exempla codicum graecorum litteris majusculis scriptorum.*

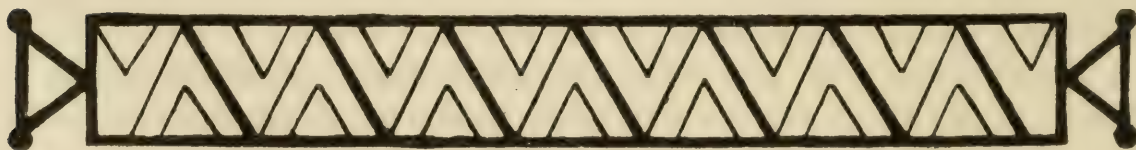
Das Beste was bis jetzt in der Nachbildung von Handschriften erreicht ist, leistet die von Bond und Thompson geleitete *Palaeogra-* *Palaeogr. Society.*

*) S. die Anzeige im Lit. Centralblatte 1878, sp. 322. Revue critique 1878, 204—205.

**) Wattenbach Anleitung² S. 3.

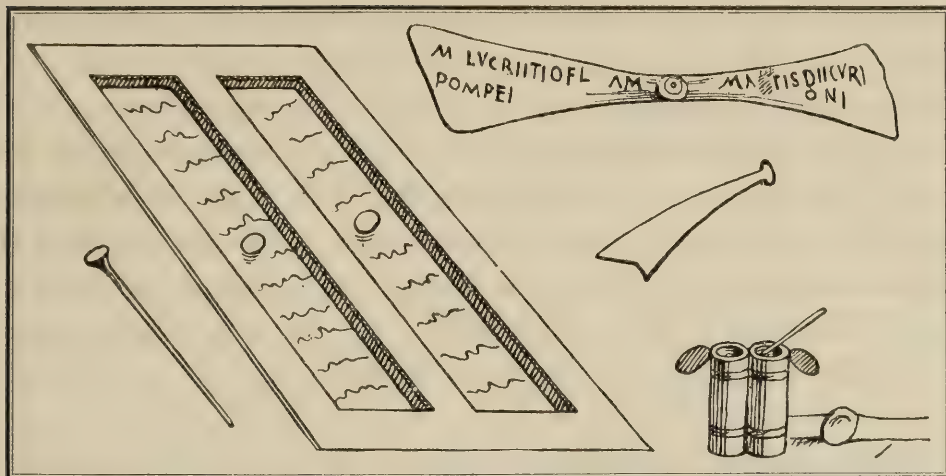
phical Society in London, die seit 1873 bereits 8 Hefte hat erscheinen lassen. Jede der prachtvollen Tafeln ist begleitet von einer genauen Transscription und einer zwar knappen, aber für diesen Zweck ausreichenden Beschreibung der Handschrift. Wahrscheinlich den Wünschen ihrer Mitglieder entsprechend gibt die *Palaeographical Society* mehr Proben von lateinischen als griechischen Handschriften; doch sind die letzteren vertreten durch Nr. 77. 76. 78. 79. 102. 103. 1. 38. 104. 105. 106. 39. 40. 50. 51. 14. 63. 80. 107. 65. 66. 81. 82. 108. 41. 52. 25. 26. 27. 83. 109. 53. 84. 67. 85. Diese Zahlen, welche in ihrer Anordnung dem Alter der Handschriften entsprechen, zeigen, dass die griechischen Proben in der Minorität bleiben, dafür ist aber die Auswahl musterhaft zu nennen; fast alle Minuskelcodices sind datirt oder datirbar; und wenn der Vorstand dem siebenten und achten Hefte auch einige Proben der ältesten griechischen Inschriften beigegeben hat, so rechtfertigt sich diese Ausnahme durch die grosse Wichtigkeit derselben für die Geschichte des griechischen Alphabets.

Papyrus grecs. An letzter Stelle nenne ich eine Arbeit, die allerdings nur einen Theil der griechischen Palaeographie behandelt, diesen aber in musterhafter Weise. Die *Papyrus grecs* erschienen 1865 in den *Notices et Extraits des manuscrits* XVIII. 2 vorbereitet von Letronne und nach dessen Tode († 1848) herausgegeben von Brunet de Presle und Egger. Das Hauptverdienst fällt entschieden Letronne zu, der aber leider nicht alle Stücke bearbeitet hat, daraus erklärt sich eine gewisse Ungleichmässigkeit in der Behandlung; bei manchen Urkunden vermisst man ungern die ausführliche Erklärung und ausgebreitete Gelehrsamkeit Letronne's. Aber auch hier ist die Urkunde wenigstens entziffert und so weit wie möglich transscribirt; ein Verdienst, das wir leicht zu unterschätzen geneigt sind, wenn wir eine Transscription nicht zu machen, sondern bloss zu controlliren haben. Diese musterhafte Publication ist heute noch nicht genug anerkannt geschweige denn ausgenutzt; der dazu gehörige Atlas ist von Th. Devéria meisterhaft lithographirt, weil die Photographie für den Papyrus nicht ausgereicht hätte.



ERSTES BUCH.

Erz, Marmor, Pergament, Papier
Soll ich mit Meissel, Griffel, Feder schreiben?
Goethe.



Erstes Kapitel.

Beschreibstoffe.

Aehnlich wie wir eben den Unterschied zwischen Epigraphik und Palaeographie aus der Verschiedenheit von Schreibmaterial und Beschreibstoff abzuleiten versuchten, so geht auch der Unterschied der epigraphischen und palaeographischen Kritik und Methode in letzter Instanz auf den Beschreibstoff zurück, denn das mehr oder minder dauerhafte Material bürgt dafür, dass der Epigraphiker meistens Originale, der Palaeograph meistens Copien vor sich hat. Der Beschreibstoff begründet also allein schon den principiellen Unterschied der Methode und die grössere Freiheit philologisch-palaeographischer Kritik.

Das Schreibmaterial ist für die Schrift, was der Boden für die Pflanze: er kann allerdings nicht das Wesen derselben verändern, aber er gibt ihr den äusseren Charakter; und in ähnlicher Weise wird auch die Form der Buchstaben durch das Schreibmaterial beeinflusst. Bei der Wichtigkeit des Gegenstandes und der Allgemeinheit des Interesses, ist dieser Gegenstand natürlich oftmals in allen diplomatischen und antiquarischen Handbüchern behandelt, aber aus denselben Gründen darf auch in einer griechischen Palaeographie

wenigstens eine Skizze nicht fehlen, obschon wir hier nicht mehr aus dem Vollen schöpfen können, zumal nach der vorzüglichen Auseinandersetzung Becker-Marquardts[1]) und Wattenbachs,[2]) auf die hier auch mit Bezug auf die Litteratur verwiesen sei.

Metall. Die Stoffe aus der anorganischen Welt fallen zwar meist in den Bereich der Epigraphik und Numismatik, dürfen aber auch in der Palaeographie nicht ganz mit Stillschweigen übergangen werden, so z. B. die Bronzetäfelchen auf denen die Römer ihren Veteranen einen ehrenvollen Abschied schrieben. Erwähnt seien hier ferner metallne und sogar goldene Bücher, die zu Weihgeschenken verwendet wurden. Plut. quaest. conviv. V, 2, 10. (IIII, p. 821 ed. Dübn.) Ἐκεὶ τοίνυν εὑρήσετε γεγραμμένον ὡς ἐν τῷ Σικυωνίῳ θησαυρῷ χρυσοῦν ἀνέκειτο βιβλίον Ἀριστομάχης ἀναθήματα τῆς Ἐρυ[θραίας] ποιητρίας Ἴσθμια νενικυίας. Obschon Gold natürlich zu den vergänglichsten Beschreibstoffen gehört, so hat sich bis auf unsere Zeit ausser einer kleinen Goldplatte aus der Zeit des Ptolemaeus Euergetes (Letronne, *Recherches* p. 5 *C. I. G.* 4694) noch *C. I. G.* 5772, 9063—64 erhalten. Wenn man metallne Bücher anfertigte, so zog man natürlich andere Stoffe wie Blei, Zinn u. s. w. vor, welche die Habgier weniger reizten. So sah z. B. Pausanias (9, 31, 4) die Hesiodeischen Ἔργα καὶ ἡμέραι auf Blei geschrieben; und nach der Befreiung Messeniens durch Epaminondas entdeckte man grade zur rechten Zeit zinnerne Rollen, auf denen Aristomenes[3]) das ganze Ceremoniell der altmessenischen Weihen ausführlich aufgezeichnet hatte. Es war natürlich ein frommer Betrug des Epaminondas oder seiner Freunde, die grade damals bemüht waren die unterbrochenen Fäden wiederanzuspinnen und die messenischen Traditionen wieder aufleben zu lassen; und dieses Beispiel ist im Alterthum wie im Mittelalter noch zu wiederholten Malen nachgeahmt worden, weil man einem metallnen Buch natürlich ein höheres Alter zuzuschreiben geneigt war. Selbst Plinius rechnet die Inschriften[4]) der *plumbea volumina* zu den ältesten. Auch bei den Orakeln, z. B. in Dodona, wurde sowohl Frage wie Antwort auf Blei geschrieben.[5]) Endlich gehören auch die Bleitafeln hierher, welche man oft den Todten mitgab,

1) Handb. d. röm. Alterth. 5, 2 S. 382 ff.

2) Das Schriftwesen im Mittelalter. Zweite Aufl. Leipzig 1875, S. 36 ff.

3) Pausan. 4, 26, 6 ἀνοίξας δὲ εὗρε κασσίτερον ἐληλασμένον ἐς τὸ λεπτότατον· ἐπείλικτο δὲ ὥσπερ τὰ βιβλία ἐνταῦθα τῶν μεγάλων θεῶν ἐγέγραπτο ἡ τελευτή.

4) Plinius n. h. 13, 13, 88. (ed. Detl. II p. 252) aut cur, si iam hic erat usus, in plumbeis linteisque voluminibus scriptitatum constet, cur Homerus ... Bellerophonti codicillos datos, non epistolas, tradiderit?

5) Carapanos, Dodone et ses ruines. Paris 1878. Planches XXXIV—XL. Daneben bieten die vorhergehenden Tafeln eine Menge von Inschriften auf Bronze, Eisen und Kupfer. Cf. Newton discoveries at Halic. p. 741 ff.

theils zum Schutz gegen böse Geister, theils aber mit Zauberformeln und Verwünschungen gegen Lebende.[1]) Aus späterer Zeit publicirt Montfaucon Pal. Gr. p. 16. 181 ein bleiernes Buch aus 12 Blättern bestehend, voll von mystischen Figuren.

Thon wurde besonders häufig im Orient als Schreibmaterial gebraucht; in Niniveh haben die neueren Ausgrabungen ganze thönerne Bibliotheken zu Tage gefördert. Doch auch Griechenland und besonders Attica besass sehr feinen Thon, der sich vorzüglich eignete für jene unzähligen gemalten Vasen, die besonders nach Italien und den Pontusländern exportirt wurden. Die ältesten, die wir mit Sicherheit als griechisch bezeichnen können, lassen sich durch den Dialekt der Inschriften und die Form der Buchstaben auf Korinth und seine Colonien zurückführen; etwas jünger sind wohl die ionischen, deren Charaktere als chalkidisch bezeichnet werden müssen. Die grosse Masse der späteren Vasen ist sicher in Attica entstanden. Die Inschriften[2]) geben keineswegs bloss die Namen, welche dem Bilde zur Erklärung beigeschrieben wurden, wenn der Besteller oder Eigenthümer es gewünscht hatte, sondern häufig fügte der Maler auch noch einige Worte hinzu, zum Lobe eines geliebten Mädchens oder Knaben oder andere Ausrufe, in denen er seinen Gefühlen Luft machte.[3]) Der Maler pflegte zuweilen auf der Vase das zu notiren, was ihm gerade bei der Arbeit einfiel, selbst Bestellungen, die in dieser Zeit eintrafen, ganz abgesehen von den Stempeln, Marken und eingekratzten Inschriften, die mehr den Epigraphiker als den Palaeographen interessiren.[4]) Dass Thonscherben auch sonst als Schreibmaterial benutzt wurden, brauchen wir nicht zu schliessen aus dem attischen Ostracismus; auch Diogenes Laert. (7, 173—74) erzählt, dass der Stoiker Kleanthes zu arm gewesen sei, um sich Papier zu kaufen und sich deshalb Notizen auf Scherben und Leder gemacht habe. — Da Thon ein ziemlich vergängliches Material ist, so haben sich thönerne In- und Aufschriften weniger in Griechenland als vielmehr in Aegypten erhalten,[5]) wo das Klima ihre Erhaltung begünstigte. — Thon.

1) Cass. Dio 57, 18 Ὀστᾶ γὰρ ἀνθρώπων ἐν τῇ οἰκίᾳ, ἐν ᾗ ᾤκει, κατορωρυγμένα, καὶ ἐλασμοὶ μολύβδινοι ἀράς τινας μετὰ τοῦ ὀνόματος αὐτοῦ ἔχοντες ζῶντος ἔθ' εὑρέθη. C. I. Gr. 539 (mit Facsimile) und 1034 5858b. Siehe auch die zahlreichen Bleiplatten mit archaischer Schrift, die in Euboea gefunden wurden. Fr. Lenormant, Rhein. Mus. 1867. XXII. S. 276—96.

2) Kirchhoff, Studien[3] S. 108 ff.

3) Jahn, Beschreibung der Vasensammlung d. Kön. Ludwig. S. CXXIX.

4) Schöne, R., Comment. philol. in hon. Th. Mommseni S. 649—659.

5) Corp. I. Gr. 3, S. 408—416. S. 497—504. 4, S. 424—425. Rich. Schoene: C. I. L. 4 p. 168—188. Young, Hieroglyphics tab. 53—55. Lumbroso: documenti grechi del R. museo di Torino. Turin 1869. Egger, Sur quelques fragments

Wandaufschriften. Auch die farbigen Wandaufschriften, welche den pompeianischen Dipinte entsprechen, haben in Griechenland dem Zahn der Zeit nicht widerstehen können. Für die grosse Verbreitung dieser Sitte, die Wände zu beschreiben spricht z. B. folgendes Epigramm der *Domus Tiberiana* πολλοὶ πολλ᾿ ἐπέγραψαν, ἐγὼ μόνος οὔ [πω?] ἔγραψα im *Bulletino d. inst.* 1867 p. 53. Andere Beispiele gibt Lucian *dial. mer.* 4, 3 εὗρε . . . ἐπιγεγραμμένον ἐσιόντων ἐπὶ τὰ δεξιὰ πρὸς τῷ Διπύλῳ „Μελίττα φιλεῖ Ἑρμότιμον“ καὶ μικρὸν αὖθις ὑποκάτω „ὁ ναύκληρος Ἑρμότιμος φιλεῖ Μελίτταν“. und Bekker *anecdota gr.* 2 p. 791 ἐν γὰρ τοίχοις ἐγράφοντο πρότερον, ὥς που καὶ ὁ Καλλίμαχος λέγων μαρτυρεῖ

. . . . . . αὐτὸς ὁ Μῶμος
ἔγραφεν ἐν τοίχοις· ὁ Κρόνος ἐστὶ καλός.

Die griechischen Wandinschriften der römischen Katakomben s. De Rossi, Roma sotteranea I Tav. 17 ff., II Tav. 29—50. 55—58. III T. 18—31. 47. 48. die von Pompei s. Garrucci, *Graffiti di Pompei.* O. Jahn, Beschreibung d. Vasensammlung des Königs Ludwig p. CXXII. Zangemeister *C. I. L.* IV p. V p. 264 Inscr. graecae (et oscae).

Wichtiger und zahlreicher sind allerdings die Beschreibstoffe, welche der organischen Welt entlehnt sind. Auf der niedrigsten Stufe der Entwickelung, ehe von einer wirklichen Litteratur die Rede Blätter. sein konnte, begnügte man sich mit den Blättern.[1]) Auch Plin. n. h. 13, 11 § 68. 69 *antea non fuisse chartarum usum: in palmarum foliis primo scriptitatum deinde quarundam arborum libris* rechnet die Blätter der Palme zu den ältesten Beschreibstoffen, wobei wir es müssen dahin gestellt sein lassen, ob in Griechenland jemals Palmblätter[2]) beschrieben wurden, wie noch heutzutage für tropische Länder bezeugt wird. Bohlen, d. alte Indien 2, 436: „die älteste Methode ist unstreitig die noch auf Malabar übliche, mit eisernen Griffeln in grüne Palmblätter zu ritzen. Sakuntala nimmt dazu ein Lotosblatt“. Auch Vergil lässt seine Sibylle auf Blättern schreiben Aen. 3, 443:

---

de poterie antique: Mém. de l'institut XXI 1 p. 377 ff. Fröhner, Ostraca inédits du musée impérial du Louvre. Paris 1865. Revue archéol. 1865 I p. 422—37. Reuvens lettre 3, p. 55. Gau, neuentdeckte Denkmäler an den Ufern des Nils 1822. Schriften auf Scherben T. VIII. Not. et Extr. 18, 2, 427 sqq. A. Dumont, Inscriptions céramiques de Grèce: Archives des missions scientif. sér. II. T. VI p. 1—445. ostraka p. 419—22.

1) Isidor etym. 6, 12, 1. historiae maiore modulo scribebantur, et non solum in charta vel membranis, sed etiam in omentis elephantinis textilibusque malvarum foliis atque palmarum.

2) Siehe Curt. Ruf. 8, 9, 15. Natürlich beruht es auf einem Irrthum, wenn Plinius meint, die älteste Schrift der Griechen sei phönizisch genannt worden, weil sie auf die Blätter des Palmbaums (φοῖνιξ) geschrieben wurde.

Fata canit, foliisque descripsit carmina uirgo — —
Illa manent inmota locis; neque ab ordine cedunt
Verum eadem uerso tenuis cum cardine uentus
Inpulit, et teneras turbavit ianua frondes.

Für den Gebrauch von Oelblättern in historischer Zeit spricht der πεταλιcμόc in Syrakus und die ἐκφυλλοφορία in Athen, die von den Grammatikern einstimmig in diesem Sinne erklärt werden.

Dass auch der Bast (*liber*) in ähnlicher Weise verwendet wurde, **Bast.** ergibt sich schon aus dem lateinischen Worte für Buch. Am liebsten wählte man Lindenbast[1]) (φιλύρα), den Martianus Capella 2, 136 p. 39 ed. Eyss. unter den, wenn auch seltenen, Schreibstoffen erwähnt: *alia ex papyro quae cedro perlita fuerat, uidebantur, alii carbasinis voluminibus implicati libri, ex ouillis multi quoque tergoribus, rari uero in philyrae cortice subnotati.* Mit den *carbasina uolumina* sind hier natürlich die *libri lintei* gemeint, die nur bei den sacralen Gebräuchen der Italiker und Aegypter Verwendung fanden. Nach Cass. Dio 72, 8 δώδεκα γραμματεῖα οἷά γε ἐκ φιλύρας ποιεῖται und 67, 15: ες σανίδιον φιλύρινον δίθυρον ἔςγραψας scheint man in der Kaiserzeit häufig Schreibtafeln aus Bast benutzt zu haben.

Doch wahrscheinlich hat sich von diesem sehr vergänglichen Bast oder Bastpapier[2]) keine Probe bis auf unsere Zeit erhalten; und **Bastpapier.** wenn Th. Bernd im Rhein. Mus. A. F. 1837, S. 301 ff. das Facsimile eines griechisch-lateinischen Glossars veröffentlicht, welches auf diesem Material geschrieben sein soll, so beruht das wohl nur auf der gewöhnlichen Verwechselung mit schlechtem Papyrus[3]); daran muss ich festhalten, bis ich etwa von naturwissenschaftlicher Seite des Gegentheils belehrt werde, trotz der Autorität von M. Haupt, der im Rheinischen Museum N. F. 2, 639 sich wieder für Bastpapier ausspricht, das sich vom Papyrus dadurch unterscheiden soll, dass es leichter bricht sowie auch dicker und schmutziger ist. — Inzwischen ist aber mancher Papyrus aufgefunden und aufgerollt, und wir haben die verschiedensten Sorten kennen gelernt, so dass sich dieser Unterschied schwerlich noch wird halten lassen. Zu demselben Resultate wurde auch Dureau de la Malle bei seinen Untersuchungen über Papyrus geführt: *J'ai examiné avec M. Brongniart des papyrus*

1) Durch dieses ungewöhnliche Schreibmaterial suchte man auch Fälschungen ein alterthümliches Aussehen zu geben; so z. B. beim Dictys Cretensis ed. Dederich p. 7 de toto bello novem volumina in tilias digessit phoeniceis litteris. Photius erklärt das Wort: φιλύρα φυτὸν ἔχον φλοιὸν βύβλῳ [ἢ Küster] παπύρῳ ὅμοιον. Vgl. Etymol. M. 795 4 und Io. Lydus p. 11 ed. B.

2) Siehe Paoli: del papiro p. 40.

3) Plin. n. h. 13, 12, 76 propior etiamnum cortici Taeneotica.

égyptiens et latins depuis les temps les plus reculés jusqu'au onzième siècle, dans les dépôts du Musée et de la Bibliothèque nationale. Tous sont fabriqués avec le cyperus papyrus. Nous n'y avons reconnu aucun papier fait avec l'écorce d'un dicotyledone. Mémoires de l'Institut de France, Acad. des Inscr. et Belles-Lettres. T. 19 (Paris 1851) p. 164.

Rinde. Erst im Anfang des Mittelalters wurde wieder die Rinde so, wie sie von den Bäumen geschält war, als Beschreibstoff verwendet; das bezeugt Venantius Fortunatus VII 18, in einem Gedichte an den Flavus:

Scribere quo possis, discingat fascia fagum
Cortice dicta legi sit mihi dulce tua. — —
Barbara fraxineis pingatur runa tabellis,
Quodque papyrus agit, virgula plana valet.
Pagina vel redeat perscripta dolatile charta,
Quod relegi poterit, fructus amantis erit.

Holz. Weit besser als Bast und Blätter eignete sich das Holz zum Beschreibstoff, das allerdings nur in Aegypten sich bis auf unsere Zeit hat halten können. Hier findet man nämlich bei den Mumien kleine Täfelchen, meist aus Linden- oder Sykomorenholz, mit aufgeschriebener, selten eingeschnittener Schrift, die entweder eine ganz kurze Anweisung geben für den Transport der Mumie oder meistens als ganz anspruchslose Grabschrift nur den Namen und das Alter des Verstorbenen angeben, nur selten ist die Inschrift etwas ausführlicher und erhebt sich bis zu Klageversen, wie z. B. auf einer von Fröhner (*Mélanges* 1873, S. 16) veröffentlichten Holztafel. Eine Sammlung dieser griechischen Todtenmarken mit vielen sehr wohl gelungenen Nachbildungen verdanken wir Edm. le Blant *Tablai égyptiennes à inscriptions grecques: Revue archéol.* 1874 II und 1875 I, vgl. *Not. et Extr.* 18, 2, 434—6. Ferner pflegte man in Aegypten Holztafeln beim Schulunterricht zu verwenden; so besitzt z. B. das Museum von Leiden[1]) eine ägyptische Holztafel mit griechischen Buchstaben in allen möglichen Combinationen, und eine noch grössere befindet sich in der Abbotschen Sammlung in Newyork[2]), auf welcher zwei Trimeter erst vom Lehrer vorgeschrieben und dann vom Schüler mehrmals nachgeschrieben sind. Nur ausnahmsweise pflegte man auch die Holzflächen der Wachstäfelchen zu beschreiben. Als z. B. Demarat in Susa seine Landsleute von den immer drohender werdenden Rüstungen der Perser benachrichtigen wollte, konnte er die Wachsamkeit der persischen Grenzwächter nur dadurch täuschen, dass er von einem Diptychon den Wachsüberzug herunterkratzte, den eigentlichen Brief auf das Holz schrieb und denselben wieder unter einer Wachsfläche versteckte, die

1) Reuvens lettres à M. Letronne III p. 111—113.
2) Welker, Rhein. Mus. N. F. 15, 157.

nun mit ganz gleichgültigen Sachen beschrieben wurde,[1]) eine Kriegslist, die später gelegentlich wiederholt wurde, während unter gewöhnlichen Verhältnissen natürlich nur die Wachsfläche beschrieben wurde. Cooper publicirt (*Transactions of the Royal Society of Literature II. ser. Vol. X Part.* 1) eine Holztafel, die an den Stellen, die früher mit Wachs überzogen waren, mit Dinte beschrieben wurde. Auch im geschäftlichen Leben gebrauchte man manchmal Holztäfelchen (vielleicht mit Wachs oder Gyps überzogen), um einen ersten Entwurf von Rechnungen oder Urkunden aufzusetzen. Unter den Rechnungen für den Bau der Akropolis in Athen erwähnt eine unter den Ausgaben einen Posten von vier Drachmen für vier Bretter und ferner zwei Drachmen vier Obolen für zwei Stücke Papyrus: Rhangabé ant. hell. I p. 52 (II. col.)

Ἀναλώματα· ὠνήμ(ατ-
α· χάρται ἐωνήθηcαν δύω ἐc
ἃ τὰ ἀντίγραφα ἐνεγραφcαμ-
εν ⊢⊢IIII. Σανίδεc τέτταρεc ⊢⊢
⊢⊢.

Die Urkunde wurde also entworfen auf Holztafeln, ins Reine geschrieben auf Papyrus und dann erst erhielt sie auf pentelischem Marmor ihre letzte Form, die auf uns gekommen ist.

An die Stelle der hölzernen traten bei Reicheren zuweilen die Elfenbeintafeln (*libri eborei* und *elephantini*). Ulpian pand. 32 berichtet, dass man die Thaten grosser Fürsten auf Elfenbein mit schwarzer Farbe niedergeschrieben habe, und Aehnliches erzählt Vopiscus in der Biographie des Tacitus c. 8 *habet in bibliotheca Vlpia in armario sexto librum elephantinum, in quo hoc senatus consultum perscriptum est, cui Tacitus ipse manu sua subscripsit. nam diu haec senatus consulta, quae ad principes pertinebant in libris elephantinis scribebantur.* Elfenbeintafeln.

Die Zweifel ob die Alten auf Elfenbein geschrieben, sind also unbegründet, und Martials Epigramm 14, 5 (vgl. 14, 3 und 7)

Eborei pugillares
Languida ne tristes obscurent lumina cerae
Nigra tibi niveum littera pingat ebur

beweist, dass wirklich mit Dinte oder Farbe auf Elfenbein geschrieben wurde.

Die Beschreibstoffe des täglichen Lebens waren natürlich andere. Sie werden aufgezählt bei Galen ad Hipp. XII p. 2 ed. Chart. τινὲc καὶ πάνυ παλαιῶν βιβλίων ἀνευρεῖν ἐcπούδαcαν πρὸ τριακοcίων ἐτῶν

1) Herod. 6, 239 δελτίον δίπτυχον λαβών, τὸν κηρὸν αὐτοῦ ἐξέκνηcε, καὶ ἔπειτα ἐν τῷ ξύλῳ τοῦ δελτίου ἔγραψε τὴν βαcιλέωc γνώμην. Aus der Zeit der punischen Kriege erzählt dasselbe Gellius noct. att. 17, 9, 4.

γεγραμμένα τὰ μὲν ἔχοντες ἐν τοῖς βιβλίοις, τὰ δὲ ἐν τοῖς χάρταις τὰ δὲ ἐν διφθέραις[1]) ὥσπερ τὰ παρ' ὑμῖν ἐν Περγάμῳ. Er erwähnt also Bücher von Wachstafeln — denn das bedeutet doch wohl in dieser Zusammenstellung ἐν τοῖς βιβλίοις — Papyrusrollen und Leder resp. Pergamenthandschriften.

Wachstafeln. Die Wachstafeln[2]) dürfen hier nicht unerwähnt bleiben, obwohl ihre Schrift, wie oben erwähnt wurde, eine epigraphische ist, so fehlt ihnen im Gebrauch des täglichen Lebens doch jeder monumentale Charakter, den die Epigraphik vor der Palaeographie voraus hat. Die Wachstafeln, welche nach Isidor etymol. 6, 9 eine griechische Erfindung sein sollen, entsprechen in Bezug auf Zweck und Form einigermassen unseren Schiefertafeln. Bei beiden ist die (rechteckige) Schreibfläche vertieft und eingerahmt von einem hölzernen Rande, der nach beiden Seiten vorsteht um die Schriftzüge zu schützen, für welche hier eine Schieferplatte, dort eine mit Wachs überzogene Holztafel (μάλθη ἢ μάλθα Pollux 8, 58) bestimmt ist. Eine einfache Wachstafel hiess πίναξ, δέλτος, πυξίον, lateinisch *tabula*[3]) auch *tab. cerata*. Meistens wurden aber mehrere Tafeln verbunden. Seneca *de breuitate uitae* c. 13. *plurium tabularum contextus caudex apud antiquos vocabatur, unde publicae tabulae codices dicuntur.*

Diptycha Triptycha. Zwei solche verbundene Tafeln nannte man δίθυροι oder δίπτυχα, doch gab es auch Triptycha und Polyptycha. Die Verbindung wurde hergestellt dadurch, dass man an entsprechenden Stellen die Langseite oder auch schmale Seite durchbohrte und Ringe einsetzte, in denen sich die Tafel drehen konnte. Zum Verschluss diente ein Riemen, der den Ringen gegenüber an der entgegengesetzten Seite angebracht war, und erforderlichen Falles in sich selbst verschlungen oder auch bei wichtigern Sachen durch ein aufgedrücktes Siegel geschützt wurde. Wenn Schrift für längere Zeit dauern sollte, wendete man auch wohl wie bei Diplomen doppelte Schrift und sorgfältigern Verschluss an; wie die ehernen so waren auch die Wachstäfelchen in der Mitte

1) Die gewöhnliche Lesart ἐν διαφόροις φιλύραις ist nicht zu halten. Sehr ansprechend ist Cobets Conjectur, der (Mnemos. VIII p. 435) ἐν διφθέραις schreibt und φιλύραις als das Glossem eines gelehrten Lesers beseitigt. Der Vermittelungsvorschlag von J. Marquardt (Röm. Privatalterth. II S. 399, Anm. 3499) wird schwerlich viel Beifall finden.

2) Wachstafeln bei den Alten s. Hesse im Serapeum XXI. 352 mit reichen Litteraturangaben; für das Mittelalter: Édélestand du Méril de l'usage non interrompu jusqu'à nos jours des tablettes de cire. Rev. archéol. 1860, p. 1—16. 91—100.

3) Pomp. Festus ed. O. Müller p. 359 Tabellis pro chartis utebantur antiqui, quibus ultro citro, sive privatim sive publice opus erat, certiores absentes faciebant. unde adhuc tabellarii dicuntur: et tabellae missae ab imperatoribus.

durchbohrt.[1]) Durch dieses Loch wurde mehrmals eine Schnur oder ein Draht gewunden, der schliesslich auf der Rückseite mit einem oder mehreren Siegeln befestigt wurde,[2]) so dass es unmöglich war die Schrift der innern Wachsfläche zu lesen, ohne vorher das Siegel zu brechen[3]). Wie man beim Lesen der versiegelten *tabellae* zu Werke ging, schildert Cicero (in Catilinam III, 5 ed. Baiter und Kayser IV p. 229) *tabellas proferri iussimus — — primum ostendimus Cethego signum; cognovit: nos linum incidimus; legimus — — introductus est Statilius; cognovit et signum et manum suam.*

Um wenigstens oberflächlich den Inhalt einer versiegelten Wachstafel erkennen zu können, war das Wichtigste meist auch ganz kurz auf der Aussenseite notirt. Für Pompei lässt sich diese Sitte an vielen Wachstafeln des letzten grossen Fundes nachweisen, die allerdings ausschliesslich lateinische Quittungen des J. Secundus enthalten, die sich dadurch auszeichnen, dass äussere und innere Schrift nicht immer übereinstimmen.[4]) Die Bestimmung der Wachstafeln[5]) war eine sehr mannigfaltige. Die einfache Tafel mit durchbohrtem Holzrande konnte an einer Schnur aufgehangen und getragen werden und diente, wie unsere Schiefertafel, für Schulzwecke. Quintilian schreibt ausdrücklich vor, dass die Wachstafeln für die rhetorischen Uebungen nicht zu gross sein dürften. Instit. orat. 10, 3, 32: *Ne latas quidem ultra modum esse ceras velim, expertus, iuvenem studiosum alioqui praelongos habuisse sermones, quia illos numero versuum metiebatur. idque vitium, quod frequenti admonitione corrigi non poterat, mutatis codicibus esse sublatum.*

Die Diptycha und Triptycha waren also zunächst wie unsere Notizbücher dazu bestimmt, die Gedanken des Augenblicks zu fixiren, als Grundlage für die spätere Ausführung und Ausarbeitung. Die ersten Entwürfe von Reden, Briefen, Schulübungen u. s. w., kurz alles, was nur für den Augenblick bestimmt war und seine definitive Gestalt noch nicht erhalten hatte, wurde zunächst in die Wachstafel eingetragen. Deshalb wurden auch die Billets des täglichen Lebens

---

1) Siehe die Abbildung des Titels und (im Allgem.) Giornale degli scavi di Pomp. Nuova ser. Vol. I. Tav. II.

2) Maffei Istoria diplom. p. 30.

3) Lucian. Timon. c. 21: ἐπειδὰν δὲ τὸ σημεῖον ἀφαιρεθῇ καὶ τὸ λίνον ἐντμηθῇ καὶ ἡ δέλτος ἀνοιχθῇ.

4) Siehe de Petra, tavole cerate. Neapel 1876. Mommsen, Hermes XII, S. 88 —142.

5) Siehe Rumpf, die griechische Inschrift einer Wachstafel des British Museum (mit Facsim.). Verhandlungen der Würzburger Philologenversammlung 1869, S. 239. — Gerhard, Auserlesene Vasenb. IV Taf. 4 und 48. Archäol. Zeitung 1874 T. 1.

so geschrieben, und die Kriegslist Demarats (s. oben) beweist, dass diese Sitte schon vor den Perserkriegen in Asien und Europa die gewöhnliche gewesen. — Wenn der Adressat den Brief gelesen, so brauchte er bloss mit der umgekehrten flachen Seite seines Griffels den Wachs zu glätten (d. h. *stilum vertere*), dann konnte er sofort auf derselben Tafel die Antwort schreiben und sie dem überbringenden Sclaven, den er hatte warten lassen, übergeben. So wanderten die Wachstafeln oft unzählige Male hin und her, und man begreift, dass Properz (3, 23) den Verlust seiner alten unscheinbaren Tafeln beklagt, die ihm grade deshalb so lieb waren, weil sie ihm oft Botschaft von der Geliebten gebracht hatten:

Has quondam nostris manibus detriverat usus
Qui non signatas iussit habere fidem.

Er fürchtet, dass die Tafeln nun einem Wucherer in die Hände gefallen seien, der künftig seine Rechnungen darauf schreiben werde. — In der That pflegte man Wachstafeln nicht nur zu solchen geschäftlichen Aufzeichnungen[1]) sondern sogar zu Quittungen und zu Schuldverschreibungen (s. o. S. 27) anzuwenden, die doch für längere Zeit aushalten mussten. Wenn z. B. auf dem Relief des neuerdings gefundenen Trajansmonument,[2]) der sehr umfangreiche Schuldenerlass des Kaisers dargestellt werden soll, so geschieht dies in der Weise, dass Lictoren ganze Haufen solcher Tafeln herbeischleppen, um sie ins Feuer zu werfen. — Die äussere Ausstattung war natürlich je nach ihrem Besitzer und ihrer Bestimmung sehr verschieden. Properz sagt von seinen verlorenen Tafeln:

Non illas fixum caras effecerat aurum
Vulgari buxo sordida cera fuit.

Es gab also schon damals sehr elegante, und der Luxus nahm in der Kaiserzeit immer noch zu, da sich die Sitte herausgebildet hatte, dass Consuln und sonstige hohe Beamte bei ihrem Amtsantritt prächtige Diptycha zu verschenken pflegten.[3]) Claudian. schildert sie in Stilich. III 437:

Qui (sc. dentes) secti ferro in tabulas auroque micantes,
Inscripti rutilum caelato Consule nomen
Per proceres et vulgus eant. — —

An die Stelle des einfachen Holzes trat also oft Elfenbein mit prächtigen Schnitzereien, die im Mittelalter zu Prachtbänden verwendet

1) Siehe Detlefsen: S.-B. d. Wiener Akad. 1858, S. 89—108 (mit 2 Tafeln).

2) Annali del instituto di corrispondenza archeologica 1872, p. 309—330. Hermes VIII, S. 130 ff.

3) Cod. Theodos. 15, 9 de Expens. lud. Cum publica celebrantur officia sit sportulis nummus argenteus alia materia diptychis. Symmachus ep. 2, 81.

wurden, wie man sie z. B. abgebildet sieht bei Lacroix, les arts au moyen age p. 492 und Labarte, hist. d. arts I. Pl. II—XV. Eine genügende Zusammenstellung dieser für classische und besonders byzantinische Kunst so wichtigen Denkmäler gibt es leider nicht, man ist noch immer angewiesen auf Gori's thesaurus veter. diptychorum vom J. 1759. Diese Elfenbeinschnitzerei gehört im Anfang des Mittelalters noch zu den wenigen Zweigen der Kunst, in denen antike Tradition ohne eine Unterbrechung erfahren zu haben, fortlebte, weil sie in den Dienst der Kirche getreten war; es war nämlich Regel, beim Gottesdienst, nach dem Segen aus einem elfenbeinernen Diptychon ein Verzeichniss von heiligen Männern oder Bischöfen zu verlesen.[1]) Aus dieser Liste gestrichen zu werden, entsprach der *damnata memoria* bei den Alten, und diese Strafe wurde manchmal aus ähnlichen Gründen verhängt; so fordert z. B. Innocenz I. vom Kaiser Arcadius, dass der Name des Arsacius, des Nachfolgers des Chrysostomus, in die heiligen Diptycha nicht eingetragen werde (μηδὲ τὸ ὄνομα ἐγγραφήτω τοῖς ἱεροῖς διπτύχοις), und im folgenden Jahrhundert befahl der Papst Hormisda, dass die Patriarchen Euphemius und Macedonius gestrichen würden, weil sie sich geweigert hatten den Namen des Papstes Leo II. in die Listen aufzunehmen. Noch im siebenten Jahrhundert fasste das sechste öcumenische Conzil, das im kaiserlichen Palaste Trullum abgehalten wurde, den Beschluss, die ketzerischen Patriarchen dadurch zu strafen, dass man ihre Namen aus den Diptycha, ihre Bilder aus den Kirchen entfernte. Die Diptycha blieben im kirchlichen Gebrauch ungefähr bis zum elften oder zwölften Jahrhundert.[2])

Für die Bedürfnisse einer hochentwickelten Litteratur[3]) reichten natürlich die bisher aufgezählten Beschreibstoffe keineswegs aus; diesen konnte in alter Zeit allein der Papyrus[4]) genügen. — Theophrast Papyrus.

---

1) Dionys. areopag. de eccles. hierarch. c. 3. § 9 p. 194 ed. Cord.: Τῶν δὲ ἱερῶν πτυχῶν ἡ μετὰ τὴν εἰρηνικὴν ἀνάρρησις, ἀνακηρύττει τοὺς ὁσίως βεβιωκότας καὶ πρὸς ἐναρέτου ζωῆς τελείωσιν ἀμεταστάτως ἀφικομένους. Acta Concil. V. 691 E.

2) Capesius Barth. ex historia sacrorum rituum de diptychis veterum cum primis Graecorum. Wittenberg 1693. Beispiele für das Abendland und den profanen Gebrauch, s. Wattenbach Schriftwesen S. 52—74.

3) Egger: de l'influence que l'importation du papyrus égyptien en Grèce exerça sur le développement de la littérature grecque (hist. de la critique p. 484—93).

4) Guilandini, M., Papyrus, h. e. commentarius in tria C. Plinii majoris de papyro capita, access. H. Mercurialis repugnantia qua pro Galeno strenue pugnatur, item Guilandini assertio sententiae in Galen. etc. Venet. 1572; dazu Anmerkungen von Scaliger. Dureau de la Malle: sur le papyrus, Mémoires de l'Académie des inscr. vol. 19. Wattenbach, Schriftwesen² S. 80 ff. Blümner, H.,

beschreibt die merkwürdige Pflanze ziemlich ausführlich hist. plantarum 4, 8, 3. (p. 72 ed. Wimmer) Φύεται δὲ ὁ πάπυρος οὐκ ἐν βάθει τοῦ ὕδατος, ἀλλ' ὅσον ἐν δύο πήχεσιν, ἐνιαχοῦ δὲ καὶ ἐν ἐλάττονι· Πάχος μὲν οὖν τῆς ῥίζης ἡλίκον καρπὸς χειρὸς ἀνδρὸς εὐρώστου, μῆκος δὲ ὑπὲρ δέκα πήχεις. Φύεται δὲ ὑπὲρ τῆς γῆς αὐτῆς, πλαγίας ῥίζας εἰς τὸν πηλὸν καθιεῖσα, λεπτὰς καὶ πυκνάς, ἄνω δὲ τοὺς παπύρους καλουμένους, τριγώνους, μέγεθος ὡς τετραπήχεις, κόμην ἔχοντας ἀχρεῖον, ἀσθενῆ, καρπὸν δὲ ὅλως οὐδένα· τούτους δ' ἀναδίδωσι κατὰ πολλὰ μέρη. Dann schildert er den mannigfachen Nutzen der einzelnen Theile: § 4. Χρῶνται δὲ ταῖς μὲν ῥίζαις ἀντὶ ξύλων οὐ μόνον τῷ κάειν ἀλλὰ καὶ τῷ σκεύη ἄλλα ποιεῖν ἐξ αὐτῶν παντοδαπά· πολὺ γὰρ ἔχει τὸ ξύλον καὶ καλόν. Αὐτὸς δὲ ὁ πάπυρος πρὸς πλεῖστα χρήσιμος, καὶ γὰρ πλοῖα ποιοῦσιν ἐξ αὐτοῦ· καὶ ἐκ τῆς βίβλου ἱστία τε πλέκουσι καὶ ψιάθους καὶ ἐσθῆτά τινα καὶ στρωμνὰς καὶ σχοινία τε καὶ ἕτερα πλείω. Καὶ ἐμφανέστατα δὴ τοῖς ἔξω τὰ βιβλία. Μάλιστα δὲ καὶ πλείστη βοήθεια πρὸς τὴν τροφὴν ἀπ' αὐτοῦ γίνεται. μασῶνται γὰρ ἅπαντες οἱ ἐν τῇ χώρᾳ πάπυρον, καὶ ὠμὸν καὶ ἑφθὸν, καὶ ὀπτόν· καὶ τὸν μὲν χυλὸν καταπίνουσι, τὸ δὲ μάσημα ἐκβάλλουσιν.

Der πάπυρος oder βύβλος (latein. *Cyperus papyrus*) ist eine binsenähnliche Pflanze, die besonders in den Sümpfen Unterägyptens gedieh, wo sie aber heutzutage ausgestorben ist. Linné und neuerdings Steudel *synopsis plantarum cyperacearum* (Stuttgart 1855) S. 39 unterscheiden bloss Eine Art des Papyrus: *Cyperus papyrus*. Nach G. Bauhin und Parlatore[1]) dagegen, *Flora italiana* (Florenz 1852) II p. 43, gibt es zwei verschiedene Arten dieser Pflanze, nämlich *Cyperus papyrus* in Abyssinien in Nubien[2]) und den von Parlatore benannten *Cyperus syriacus* auf Sicilien, die sich dadurch unterscheiden, dass der erstere seine Krone an der Spitze des Schaftes wie einen Kelch emporrichtet, während der sicilische Papyrus seine Blätter herabhängen lässt. — Für den Palaeographen ist diese Unterscheidung Parlatores nicht von Wichtigkeit, und ausserdem vermisse ich den stringenten Beweis, dass die Aegypter bloss die Art kannten und verarbeiteten, die Par-

---

Technologie und Terminologie der Gewerbe und Künste bei Griechen und Römern. Leipzig 1875. I. S. 308. Cesare Paoli del papiro specialmente considerato come materie che ha servito alla scrittura. Florenz 1878.

1) Mémoire sur le papyrus des anciens et sur le papyrus de Sicile: Mémoires présentées par divers savants étrangers à l'Académie des Sciences mathém. et physiques vol. XII. Paris 1854 p. 469—502.

2) Schweinfurth, Im Herzen von Afrika I, 111: An diesem Tage stiessen wir auf die ersten Papyrusbüsche — — Hier also unter 9° 30′ nördl. Br. erst trifft man ihn wieder, den Vater des verewigten Gedankens. Vor Jahrhunderten war er in Aegypten wol ebenso häufig als gegenwärtig an den Thoren der innersten Wildniss von Africa.

latore *Cyperus papyrus* nennt. Eine Abbildung der antiken Papyruspflanze hat man auf der Basis der berühmten Gruppe des Nil (Museo Chiaramonti I. T. 38) erkennen wollen; aber diese Pflanzen entbehren der charakteristischen Merkmale so sehr, dass Andere sie für Lotos erklärt haben, auch stimmen sie nicht mit der Beschreibung des Plinius und Theophrast, weil ihnen der kahle Stengel fehlt. — Parlatore beweisst allerdings durch die Worte des Plinius (n. h. 13, 13. 71 ed. Detl. II 249) *thyrsi modo cacumen includens*, dass der abyssinische Papyrus in Aegypten vorkam; allein Strabo[1]) beschreibt sein Aussehen in einer Weise, dass der Ausdruck χαίτη wiederum besser auf die herabhängende Krone des syrisch-sicilischen Papyrus passt. Dass die alten Aegypter wirklich bloss den *Cyperus papyrus* gekannt haben sollten, wird auch dadurch sehr zweifelhaft, dass noch heute in Innerafrica nicht der kelchförmige *Cyperus papyrus*, sondern jene palmenförmige Art vorkommt, die Parlatore auf Syrien und Sicilien beschränken wollte; das zeigt Schweinfurths Abbildung[2]) eines Papyrusdickicht mit grosser Deutlichkeit. Parlatore scheint in der That nicht durchgedrungen zu sein mit seiner Unterscheidung von zwei verschiedenen Arten. In der Linaea 1869—70 (36. 2. S. 304) führt Otto Böckeler die „Art“ Parlatores nur als Varietät an. Anders aber stellt sich die Sache, wenn Lepsius Recht hätte (bei Parlatore a. a. O. 492) *les Égyptiens représentaient le papyrus toujours en forme de calice.*[3])

Aus dieser Pflanze wird der Schreibstoff (*chartae*) nach Plinius 13, 21, 68 auf die Weise gewonnen, dass man mit der Nadel ganz dünne aber möglichst breite Bastlagen ablöst: *diviso acu in praetenues, sed quam latissimas philuras.* Doch gibt es überhaupt keine Binsenart oder überhaupt Monocotyledonen, bei denen dieses Verfahren anwendbar wäre. Praktische Versuche haben gezeigt, dass Plinius irrt. G. Seyffarth hat in seiner Abhandlung „über das Papier der Alten nach Plinius und der Papyrusstaude im botanischen Garten zu Leipzig“ (Serapeum III 1842 S. 33 ff. bes. 54 ff.) ausführlich Bericht erstattet über seine sehr instructiven praktischen Versuche, der illustrirt wird durch wohlgelungene Abbildungen der Pflanze, einen Querdurchschnitt des dreieckigen Stengels, mikroskopische Zeichnungen des Zellengewebes im Quer- und Längsdurchschnitt sowohl der frischen Pflanze als auch des verarbeiteten Papyrus. Da Landolina, der schon 1780 ähnliche Versuche anstellte, sein Verfahren niemals beschrieben, so

1) Strabo p. 799. Φύεται δ᾽ ἐν τοῖς Αἰγυπτιακοῖς ἕλεσι καὶ ταῖς λίμναις ἥ τε βύβλος καὶ ὁ Αἰγύπτιος κύαμος ἐξ οὗ τὸ κιβώριον, σχεδόν τι ἰσοΰψεις ῥάβδοι ὅσον δεκάποδες. ἀλλ᾽ ἡ μὲν βύβλος ψιλὴ ῥάβδος ἐστὶν ἐπ᾽ ἄκρῳ χαίτην ἔχουσα.

2) Im Herzen Afrikas 1, S. 114.

3) Siehe jedoch die hieroglyphischen Abbildungen bei Seyffarth Taf. 1 G.

ist die ausführliche[1]) Beschreibung Seyffarth's um so dankenswerther. Man schneidet darnach mit sehr scharfem Messer aus dem Zellengewebe des Stengels möglichst viele gleichmässige Streifen heraus, deren Güte mit ihrer Breite wächst[2]); diese werden nach ihrer Qualität sortirt; dann ordnet man sie auf einem Tisch dicht neben einander in parallelen Lagen, die von einer zweiten Schicht gekreuzt werden; um eine innigere Verbindung derselben herzustellen, wurde alles mit Nilwasser übergossen,[3]) dessen Klebstoff für diesen Zweck ausreichte (*turbidus liquor* [*h. e. Nili aqua*] *glutinis praebet vicem* Plinius a. a. O.); oft aber wendete man auch Leim als Bindemittel an, und Athen setzte dem Philtatius eine Statue zum Dank für eine Verbesserung bei der Bereitung oder Anwendung des Leims in der Papierfabrikation. Photius biblioth. c. 80. ed. Bkk. p. 61 Ὅτι ζητήματος ἐν ταῖς Ἀθήναις ἀνακύψαντος περὶ τῶν κεκολλημένων βιβλίων μαθεῖν τοῖς ἐπιζητοῦσι τὸ μέτρον τοῦ κόλλου: Φιλτάτιος ὁ τοῦ ἱστορικοῦ ἑταῖρος, εὐφυῶς περὶ γραμματικὴν ἔχων, τοῦτο ἐπέδειξε· καὶ εὐδοκιμήσας τυγχάνει παρὰ τῶν πολιτῶν εἰκόνος. Schliesslich wurde das Blatt, das inzwischen getrocknet, beschnitten, mit dem Hammer geklopft oder in der Presse einem starken Druck ausgesetzt und endlich durch Abreiben geglättet; vielleicht wurde es auch manchmal noch mit einem Firniss versehen, um das Ausfliessen der Schrift zu verhüten.

Wenn der Fabrikant dafür sorgte, dass die nebeneinandergelegten Streifen nicht an derselben Stelle abbrachen, sondern zahnförmig in einander griffen, so stand es in seiner Macht dem Blatt jede beliebige Höhe und Länge zu geben. Weil der Stoff dann aber allzu ungleichmässig und zerbrechlich geworden wäre, beschränkte man sich; die Höhe war gegeben durch die Höhe des Stengels; dagegen die Länge des Blattes wurde beliebig vergrössert, und es gibt Rollen von 70 und sogar 100 Columnen. Nöthigen Falls klebte man auch die einzelnen Blätter (σελίδες, *paginae*) zusammen (daher κεκολλημένα βιβλία) und nannte den Anfang einer solchen Rolle πρωτόκολλον, den Schluss ἐσχατοκόλλον. Eine Rolle von ungewöhnlichem Umfang wurde *macro-*

Protokollon.

1) Cesare Paoli del papiro p. 4—9 gibt notizie preliminari bibliografiche, hat aber die Abhandlung von Seyffarth nicht gekannt.

2) Plin. n. h. 13, 12, 74 Principatus medio atque inde scissurae ordine.

3) Wenn die Beobachtung richtig ist, dass die lateinischen Rollen von Herculanum schwerer aufzurollen sind als die griechischen, so würde das auf eine Verschiedenheit der Fabrikation schliessen lassen. Vielleicht gab es in Italien Fabriken, wie z. B. die des Fannius in Rom, welche Plinius erwähnt, die das fehlende Nilwasser durch einen Zusatz von Leim ersetzten und dadurch das Aufrollen erschwerten.

co[l]lon genannt. z. B. von Cic. ad. Attic. 13, 25; 16, 4. Je höher die Pflanze, desto grösser das Format. (Plin. n. h. 13, 12, 74—79) Sorten und Format.

Hieratica appellabatur antiquitus religiosis tantum voluminibus dicata
quae adulatione Augusti nomen accepit. } 13 röm. Zoll
secunda Liviae a conjuge eius }
ita descendit hieratica in tertium nomen. 11 röm. Zoll
Proximum amphitheatricae datum fuerat a confecturae loco 9 röm. Z.
Excepit hanc Romae Fanni sagax officina 10 röm. Zoll
Post hanc Saitica ab oppido } 7—8 röm. Zoll
propior cortici Taeneotica }
nam emporetica inutilis scribendo 6 röm. Zoll

Kaiser Claudius, der in seinen Mussestunden das Römische Alphabet verbesserte, fand auch Zeit, Experimente mit dem Format des Papyrus zu machen. Die *charta Claudia* übertraf an Grösse alle früheren, die sonst nur ausnahmsweise dieselben oder noch grössere Maasse (bis zu 25 röm. Zoll) erreichten. Erhaltene Fragmente kaiserlicher Originalrescripte, die Mommsen herausgegeben (Jahrbuch des gemeinen deutschen Rechts 1863 VI, 398—416) zeigen ein Format von 17 römischen Zoll die genau einem griechischen Fuss entsprechen.

Der ägyptische Papyrus fand seinen Absatz im Orient wie im Occident. Ausser ägyptischen, griechischen, lateinischen giebt es nach Seyffarth im Serapeum III S. 42 noch phönicische und coptische Texte, die auf Papyrus geschrieben sind. Die Araber haben selten auf Papyrus geschrieben. Ausser einem Beispiel im ersten Bande von Silvestres pal. univ. kannte man früher nur einen Reisepass eines ägyptischen Fellah vom J. 750 (Pal. Soc. Oriental ser. No. V); doch existirt im Museum von Boulaq noch ein Papyrus, dessen arabische Schrift offenbar älter ist als die hinzugefügten griechischen Charaktere, s. Mélanges d'archéologie égyptienne et assyrienne 1874 p. 199, Pap. XIV. Neuerdings soll die Berliner Bibliothek sogar einen Papyrus mit Pehlevischrift erworben haben. Verbreitung.

Papyrusrollen sieht man auf ägyptischen Monumenten bereits in der ältesten Zeit, im dritten und vierten Jahrtausend vor Chr. Geburt; doch auch abgesehen davon zeigt eine zweimalige Erwähnung des Papyrus bei Herodot 2, 92; 5, 58, dass dieses Schreibmaterial nicht, wie Varro behauptet, jünger ist als Alexander d. Gr. Plinius n. h. 13, 21, 68 *cum chartae usu maxime humanitas vitae constet certe memoriae et hanc Alexandri magni victoria repertam auctor est M. Varro condita in Aegypto Alexandria; ante ea non fuisse chartarum usum, in palmarum foliis primo scriptitatum, dein quarundam arborum libris.* Alter.

Um diesen Irrthum Varros, den bereits Plinius als solchen erkannte, zu erklären hat man gemeint, dass die Fabrikation, die früher

ein Privilegium der Krone gewesen, damals freigegeben sei; doch steht es fest dass der Staat sich auch in späterer Zeit noch darum kümmerte. Plin. a. a. O. *Sterilitatem sentit hoc quoque, factumque iam Tiberio principe inopia chartae, ut e senatu darentur arbitri dispensandi, alias in tumultu vita erat.* In der letzten Hälfte des dritten Jahrhunderts war der Ertrag der Papyrusfabrikation noch so bedeutend, dass Firmus, der Gegenkaiser des Aurelianus, es offen aussprach, *exercitum se alere posse papyro et glutine.*[1])

In byzantinischer Zeit standen die Fabriken unter dem *Comes largitionum sacrarum*, dessen Namen gewissermassen als Fabrikstempel

πρωτοκόλλον

auf dem πρωτοκόλλον verzeichnet stand. Im Gebrauch des täglichen Lebens pflegte man denselben wegzuschneiden oder vielleicht gar Papyrus zu benutzen, der niemals diese Unterschrift getragen, und also auch nicht aus der kaiserlichen Fabrik hervorgegangen war, bis Iustinian ein Verbot dagegen erliess und befahl, dass eine Urkunde nur gültig sein solle, wenn jene Unterschrift vorhanden war: Corp. Iur. civ. Nov. XLIV c. 2 Ἐκεῖνο μέντοι τῷ παρόντι προστίθεμεν νόμῳ, ὥστε τοὺς συμβολαιογράφους μὴ εἰς ἕτερον χάρτην καθαρὸν γράφειν συμβόλαιον, πλὴν εἰ μὴ εἰς ἐκεῖνον, ὃς προκείμενον τὸ καλούμενον πρωτόκολλον ἔχοι, φέρον τὴν τοῦ κατὰ καιρὸν ἐνδοξοτάτου κόμητος τῶν θείων ἡμῶν largitionῶν προσηγορίαν, καὶ τὸν χρόνον, καθ᾽ ὃν ὁ χάρτης γέγονε, καὶ ὁπόσα ἐπὶ τῶν τοιούτων προγράφεται καὶ τὸ πρωτόκολλον μὴ ἀποτέμνειν ἀλλ᾽ ἐγκείμενον ἐᾷν.[2]) Diese Novelle Iustinians verordnet gewissermassen eine Stempelsteuer[3]) zu Gunsten der kaiserlichen Fabriken. — Die Eroberung Aegyptens durch die Araber änderte in diesen Verhältnissen zunächst gar nichts, nur dass der *Comes largitionum* durch einen arabischen Beamten ersetzt wurde. Noch im Jahre 730 n. Chr. Geb. fabrizirte man in Aegypten Papyrus, dessen Güte von Egger gerühmt wird. Das Protokoll[4]) trug die Aufschrift:

Ἐγράφη μενὶ παϋνί, ἰνδ. τρίτη
ἐπὶ Μααμὲτ Ἀμιρᾶ εὐκλ. ἀμιράτης[5]) πασαρχίας
Ἑρμώνθεως καὶ Χαὴλ υἱὸς Ψμὼλ λαμπρο-

---

1) Flav. Vopisc.: Firmus 3, 2 (Scr. hist. Aug. II 206 ed. Pet.)

2) Vgl. Iulians epitome. nov. c. 40, § 170.

3) Siehe Beckmann, Beitr. z. Gesch. d. Erfindungen 2, S. 301.

4) „Ces lignes grecques placées en tête d'un rouleau écrit en copte“ Egger: Revue archéol. XXIII 1872 I p. 147. Das ἐγράφη bezieht sich also nicht auf den coptischen Text, sondern nur auf das griechische Protokoll.

5) Mein Freund Loth schreibt der orientalischen Titulatur entsprechend ἀμιρᾶ τῆς πασαρχίας, macht aber zugleich darauf aufmerksam, dass im Jahre 730 n. Chr. Muhammed schon nicht mehr Statthalter Aegyptens war. Wegen Ἀμιρᾶ vgl. Montfaucon P. Gr. p. 75: ἐπὶ βασιλείᾳ τοῦ ἀσεβεστάτου Ἀμήρα τοῦ ἐπονομαζομένου Παγιαζίτης (= Bajazet). Pachymeres ed. Bekker II p. 532.

τάτου διοικητοῦ ἀπὸ κάστρον Μεμνονίων[1])
ἔτους Διοκλῆ βασιλεὺς υνα καὶ ἔτους
Σαρακοινὸν ρια.

In späterer Zeit hörte die Papyrusfabrikation in Aegypten auf, weil man auch an anderen Orten billigeres Schreibmaterial herzustellen gelernt hatte. T. Chr. Tychsen hat in 2 Abhandlungen *de chartae papyraceae in Europa per medium aevum ejusque termino* in den *Commentationes societatis regiae scientiarum gottingensis recentiones* vol. IV p. 141—208 die letzten Spuren der ägyptischen Fabrikation des Papyrus und seiner Verwendung in den einzelnen Ländern des Abendlandes zusammengestellt; keine dieser Spuren führt uns über das elfte und zwölfte Jahrhundert hinaus. Im zwölften Jahrhundert gehört dieselbe nur noch der Vergangenheit an, und wenn Eustathius zur Odyssee 21 v. 390 in einer gelehrten Notiz die Sache erwähnt, so setzt er ausdrücklich hin: ὧν ἡ τέχνη ἄρτι ἀπήλειπται. — Selbst im Abendlande war damals der Papyrus noch nicht ganz vergessen, denn die letzten der fränkischen von J. Tardif (*Archives de l'empire; chartes et diplômes,* Paris 1864, Nr. 47) herausgegebenen Papyrusurkunden sind datirt vom Jahre 862, und ein Brief des Papstes Nicolaus I. ebenfalls auf Papyrus (Nr. 49) vom 28. April 863. Nur wenig jünger ist die berühmte Bulle Johann VIII. zu Gunsten des französischen Klosters Tournus, die Amari *Storia dei Musulmani in Sicilia* II 299 beschreibt; sie zeigt, dass das Haupt der abendländischen Christenheit arabisches Fabrikat benutzte, auf dem Amari noch heute die Worte *allah* und *Sa'îd-ibn* ... gelesen. Petrus von Cluny (Abt 1122—50) spricht allerdings noch von Büchern *ex biblis vel iuncis orientalium paludum* — — *compactos* (du Chesne bibl. Clun. p. 1069), die aber aus einer früheren Zeit herstammten. Mit der Fabrikation des Papyrus hörte natürlich in Aegypten der Anbau und später sogar die Existenz der Pflanze auf. Sie ist nicht nur in Aegypten, sondern auch in Syrien,[2]) wo sie im Alterthum ebenfalls angebaut wurde, vollständig ausgestorben. Aus Aegypten, oder wie Paoli meint, aus Syrien, wurde dieselbe nach Palermo[3]) verpflanzt, wo sie sicher schon im zehnten Jahrhundert durch Ibn Haukal (ed. de Goeje S. 86)[4]) bezeugt ist: „und in seinem [d. h. Palermo's] Gebiet sind Sümpfe, welche ganz von „*Barbîr*“ eingenommen werden;

Letzte Spuren.

1) Ueber diesen Ort s. Buttmann, Erklärung einer griechischen Beischrift auf einem ägypt. Papyrus (Abhandl. d. berl. Akad.) 1824 S. 12—13.

2) Theophrast und Plinius a. a. O.

3) Siehe P. Parlatore Mémoires présentés par divers savants à l'Acad. des Sciences (Sciences math. et phys. T. 12. 1854 p. 469) u. V. Hehn, Kulturpflanzen II. Aufl. 265—7.

4) Diese Stellen verdanke ich der Freundlichkeit Nöldekes.

das ist das „*Bardî*“, aus welchem die *Chartae*, Urkundenblätter,[1]) gemacht werden. Auf der ganzen Erde kenne ich von diesem „*Barbîr*“ Nichts, was dem in Aegypten ähnlich wäre, mit Ausnahme dessen in Sicilien. Das Meiste davon wird zu Schiffstauen verflochten; nur aus dem Wenigsten werden *Chartae* für den Fürsten (Sultan) gemacht und zwar nicht mehr als für seinen Bedarf ausreicht.“

Einen längeren Artikel über Papyrus hat auch Ibn Baitâr (arab. Ausg. I, S. 86 ff.) s. v. *Bardî*[2]). Einer seiner Gewährsmänner Abul-Abbâs Annabatî (d. i. der „Botaniker“) erwähnt die Pflanze als in Sicilien vorkommend, wo sie „*Babîr*“ heisse und in einem „Teiche gegenüber dem Schlosse des Sultan“ wachse. Die Nachricht rührt also her aus der Zeit, wo Sicilien arabische Fürsten hatte, oder doch aus der Zeit der halbarabischen Normannen. Andere von seinen Gewährsmännern nennen das (verbrannte) Papier wenigstens noch als Arzneimittel. Doch sagt der obenerwähnte Abul-Abbâs, dass in Aegypten die Papyrusfabrikation aufgehört habe, obwohl die Pflanze dort doch noch vorkomme.

Noch im 13. Jahrhundert sind diese Papyrusplantagen bei Palermo eine Einnahmequelle für den Staat; aber nachher verschwanden die Sümpfe und mit ihnen der πάπυρος ὑδροχαρής. Doch hat sich wenigstens sein Name noch gehalten in dem *Piano del papireto* und *Transpapyretum*. Erst im 17. Jahrhundert wurde die Pflanze in der Gegend von Syrakus wieder entdeckt. Hier ist nicht nur das ganze Bassin der Arethusa, sondern auch das Bett des Anapo von Papyrusstauden überwachsen, die mit ihren palmartigen Kronen 12 oder 16 Fuss hoch aus dem klaren, nicht allzutiefen Flusse emporschiessen. Gegen Ende des vorigen Jahrhunderts wurden von Landolina sehr interessante Versuche gemacht, die Pflanze wieder zur Bereitung von Schreibmaterial zu verwenden, die im Wesentlichen vollständig glückten, und nicht leicht wird jetzt Jemand das Museum von Syrakus besuchen können ohne — wohl oder übel — eine Probe mitnehmen zu müssen des „*Papiro Syracusano per Salv. Politi.*“

Moderner Papyrus.

Was wir noch von griech. Papyrushandschriften und -urkunden besitzen ist nicht sehr zahlreich, aber sehr zerstreut. Ich füge deshalb einige bibliographische Angaben hinzu, um die Orientirung zu erleichtern:

Bibliogr. Angaben.

Aegypten. Egger, E., note sur un papyrus grec [de l'an 302] inédit. Revue archéol. XXIII (1872), p. 137—147. Pl. IV. V.

Lenormant, Fr., Sur la propagation de l'alphabet phénicien. Paris 1873. Planche XX Papyrus XIV de Boulaq.

---

1) „Er hat den Plural von tûmâr = τομάριον.“ Nöldeke.

2) Vgl. auch die allerdings nicht zuverlässige Uebersetzung Sontheimers.

Mélanges d'archéologie égyptienne et assyrienne 1874, p. 199. Pap. XIV.

Berlin. Schmidt, W. A., Die Papyrusurkunden der königlichen Bibliothek zu Berlin. Berlin 1842.

Parthey, Nuove Memorie dell' instituto II. p. 438—462.

— Zauberpapyri Abhandl. d. berl. Akad. 1865, p. 109—180.

— Die thebanischen Papyrusfragmente im Berliner Museum. Berlin 1869.

Droysen, J. G., die griech. Beyschriften von fünf ägypt. Papyren zu Berlin. Rhein. Mus. (A. F.) Bonn 1829, 491—541. mit Taf.

Boulaq (Aegypten) s. oben.

Cöln. Bernd, Th., Rhein. Museum (A. F.) 1837, 301—27.

Dresden. Falkenstein, K., Beschreibung der k. öffentlichen Bibliothek zu Dresden. Dresden 1839, S. 174—6.

Florenz. (?) [Del Furia] Illustrazione d'un papiro greco che si conserva presso il ch. sign. L. Lambruschini. Florenz 1812. „Frammento di quattro pagine di un codice greco forse d'Omelie." Siehe Paoli, del papiro p. 53. 54. 84.

Kiew. Papyrusfragmente von paulin. Briefen im Besitze des Bischofs Porfiri Uspensky erwähnt Tischendorf, Verh. d. halleschen Philologenvers. 1868, S. 44.

Leiden. Böckh, A., Abhandl. d. berl. Ak. 1821. Kl. Schriften 5, 205.

Museum criticum, Cambridge 1826, II. p. 636—42.

Reuvens, C., Lettre à M. Letronne sur les papyrus bilingues et grecs . . . . du musée d'antiquité de l'Université de Leyde 1830.

Leemans, C., Papyri graeci musei antiquarii publici Lugd.-Batav. 1843.

Leipzig. Parthey, Sitzungsber. d. berl. Akad. 1865, S. 423—29. Hermes 11, 443.

London. Peyron, Bern., Papiri greci del museo Britannico di Londra e della bibliotheca Vaticana. Turin 1841.

Memorie dell' accademia di Torino ser. II. T. III. (1841) 2 p. 1—112.

Forshal, A., Description of the greek papyri in the British museum. London 1839.

Archaeologia vol. XIX pl. IX p. 160. — Law Magazine and Law Review Feb. 1859 p. 244. — Monum. sacra inedita, nova coll. ed. Tischendorf vol. I p. 219. — Westwood Pal. sacra t. 3 n. 6.

Palaeogr Soc. Nr. 1. 38. 107.

Neapel. (?) Maffei, istoria diplom. p. 140. Winkelmanns Werke II 99. 100.

Paris. Montfaucon P. Gr. 266—67.

Silvestre, Paléographie universelle II.

Letronne, Fragments inédits de poëtes grecs, suivis de deux papyrus grecs du musée Royal. Paris 1838.

Champollion, Chartes et mss. sur papyrus de la biblioth. de Paris. Paris 1839.

Papyrus Grecs (Notices et Extr. 18, 2). Paris 1865. Hermes 13, 1.

Caillemer, E., Les papyrus grecs du Louvre et de la Bibl. impér. Paris 1867.

Ledrain, E., Le papyrus de Luynes. Lettre à M. Chabouillet conservateur au Musée des antiques. Extr. du Contemporain du 1. Mai 1877.

Petersburg. Sauppe, Philologus 17, 149. Catalogue des mss. grecs de la bibliothèque imp. publ. Pl. 1—9.

Rom s. London.

[Mai, A.], catalogo de' papiri egiziani della biblioteca Vaticana e notizia più estesa di uno d'essi. Con 3 tav. Roma 1825.

— classicorum auctorum e Vaticanis codicibus editorum collectio T. IV p. 442 und T. V. p. 601.

(in Veletri?) Schow, Nic., Charta papyracea saeculi III musei Borgiani. Rom 1788.

Tours. Fragment bei Montfaucon. Pal. Gr. p. 214. (Original verloren s. Paoli del papiro p. 55 A. 1.)

Turin. Peyron, Am., Papyri graeci R. Taurinensis musei Aegyptii 1826—27.

— Memorie della R. Accademia di Scienze di Torino. T. 29, 2 (1825) p. 70—76. 31, 2 (1827) p. 9—188. 33, 2 (1829) p. 1—80, p. 151—192.

— Untersuchungen über Papyrusrollen zu Turin a. d. Ital. Bonn 1824.

Lumbroso, G. Documenti greci del regio museo egizio di Torino. Turin 1869. Del papiro greco. Turin 1870.

Wien. Petrettini, Giov., Papiri greco-egizî ed altri greci monumenti dell' I. R. Museo di Corte. Wien 1826.

Peyron, Am., Papiri Greco-Egizi di Zoide dell' Imp. R. museo di Vienna Turin 1828.

Lambecius ed. Kollar VIII, p. 411. 863.

Brugsch, H., manuscrit bilingue sur papyrus en écriture démotico-égyptienne et en grecque cursive de l'an 114 avant notre ère (lettre à M. de Rougé). Berlin, Paris, London 1850.

Buttmann, Ph., Erklärung der griech. Beischrift auf einem Aegyptischen Papyrus. 1824.

Champollion l. j. Éclaircissements historiques sur le papyrus gr. trouvé en Égypte. Paris 1821.

Jomard, Traduction du papyrus de Ptolémais. Paris 1822.

— Éclaircissements sur un contrat de vente égyptien. Paris 1822.

Kosegarten, J. G. L., Bemerkung üb. den aegypt. Text eines Papyrus. Greifswald 1824.

Letronne, J. A., Récompense promise etc. Paris 1833.

— Lettre à M. Passalacqua. Paris 1826.

Saint Martin, Journal d. Savants 1822, p. 555—562.

Young, Th., Hieroglyphics z. B. Nr. 33—36. 46. 52. London 1823.

— An Account of some recent Hieroglyph Litterature . . with a translation of five unpublished Greek and Egyptian mss. London 1823.

The philological Museum. (Cambridge) 1831, Nr. 1 p. 177 ff.

Philosophical Transactions. P. II. 1821, p. 191.

Volumina herculanensia. Oxford 1824—25.

Herculanensium Voluminum quae supersunt. Neap. 1793—1856. XI voll. Collectio altera 1862—75.

Hayter, J., Report upon the Herculanean Mss. London 1811.

Boot, J. C. G., Notice sur les manuscrits trouvés à Herculanum. Amsterdam 1841.

Gomperz, Th., Herculanische Studien 1. 2. Leipzig 1866.

Comparetti, D., Papiro ercolanese inedito. Turin 1875.

Fragments of an oration against Demosthenes published by Harris. London 1848.

The orations of Hyperides ed. Babington. Cambridge 1853.
Mehrere Fragmente der Ilias und Psalmen sowie Reste von Glossaren, tachygraphischen Aufzeichnungen u. s. w.

---

cf. Engelmann, biblioth. scriptorum classicorum (7. Aufl.) p. 249—50.
Paoli, Cesare, Del Papiro p. 46 ff.

Leder und Pergament. Die künstliche Bereitung des Papyrus, seine Localisirung in Einem Lande und seine geringe Haltbarkeit waren Uebelstände, die das Aufkommen anderer Beschreibstoffe begünstigten. Im Orient war es von jeher Sitte gewesen, auf Leder zu schreiben, das man auch in späterer Zeit bevorzugte, wie Ktesias berichtet bei Diodor 2, 32: οὗτος (d. h. Ktesias) οὖν φησὶν ἐκ τῶν βασιλικῶν διφθερῶν, ἐν αἷς οἱ Πέρσαι τὰς παλαιὰς πράξεις — — εἶχον συντεταγμένας. Diese uralte orientalische Sitte lebt noch heute in den heiligen Gebräuchen der Juden. Die Gesetzesrollen, die zum Gebrauch in den Synagogen bestimmt sind, dürfen nur auf einem eigens zubereiteten Leder geschrieben sein. Auch die Griechen in Kleinasien hatten diese Sitte angenommen nach Herodot 5, 58: καὶ τὰς βύβλους διφθέρας καλέουσιν ἀπὸ τοῦ παλαιοῦ οἱ Ἴωνες, ὅτι κοτὲ ἐν σπάνι βύβλων ἐχρέωντο διφθέρῃσι αἰγέῃσί τε καὶ οἰέῃσι· ἔτι δὲ καὶ τὸ κατ᾽ ἐμὲ πολλοὶ τῶν βαρβάρων ἐς τοιαύτας διφθέρας γράφουσιν. Zu diesen Barbaren gehörten z. B. auch die Italiker, welche die Sitte hatten den Vertrag der zwischen Völkern geschlossen wurde, auf die Haut des Rindes zu schreiben, das beim Abschluss des Vertrags den Göttern geopfert war.[1]) Leder und Pergament.

Die Benutzung der Thierhäute als Beschreibstoff hatte in Asien niemals ganz aufgehört; und als nun König Eumenes II. eine grosse Bibliothek nach dem Muster der alexandrinischen gründen wollte, legte ihm die Eifersucht der Ptolemäer alle möglichen Hindernisse in den Weg und verbot sogar einmal — wenn die Nachricht richtig ist — die Ausfuhr des Papyrus. Plin. n. h. 13, 21, 70 *Mox aemulatione circa bibliothecas regum Ptolemaei et Eumenis, supprimente chartas Ptolemaeo, idem Varro membranas Pergami tradit repertas. Postea promiscue patuit usus rei qua constat inmortalitas hominum.* Die Pergamener mussten also an neue Mittel denken, wenn sie ihren Plan nicht aufgeben wollten; sie griffen daher zurück zu den Thierhäuten, die sie bald so fein zubereiten lernten, dass dieser neue Beschreibstoff den Namen *charta pergamena* (griechisch σωμάτιον, δέρμα) erhielt. Wie weit Crates dabei betheiligt war bleibt zweifelhaft trotz Boissonade

---

1) Dionys. halic. 4, 58, 5. Festus ed. Müller p. 56. s. v. clypeum.

Anecd. I 420: Κράτης ὁ γραμματικὸς ὑπάρχων μετὰ Ἀττάλου τοῦ Περγαμηνοῦ ἐκ δερμάτων ἔκαμε μεμβράνας καὶ ἐποίησε τὸν Ἄτταλον ἀποστεῖλαι αὐτὰς εἰς Ῥώμην. Die Zubereitung des Pergaments war im Orient und Occident eine verschiedene. Die morgenländische

Technik. Technik kennen wir durch Fihrist:[1]) „Im ersten Jahrhundert schrieben die Moslime Notizen auf Tafeln von Holz und Schiefer, und bleibende Schriftstücke auf Leder und Pergament. Ursprünglich gerbte man das zum Schreiben bestimmte Leder mit ungelöschtem Kalk, weswegen es trocken und starr war. In der Kûfischen Gerberei benutzte man Datteln zu diesem Zweck, und das Leder wurde weich und sanft.“ Eine genaue Kenntniss der abendländischen Technik verdanken wir den Mönchen, die häufig gezwungen waren, das Pergament sowohl zu beschreiben als zu bereiten, und sich in dem Gleichniss gefielen, dass wie aus den harten, haarigen Fellen weisses zartes Pergament, so auch aus dem alten ein neuer Mensch werden müsse. Man nahm die Felle am Liebsten von Schafen und Kälbern, doch auch von Ziegen und Schweinen, weichte sie ein und bestrich sie auf der Fleischseite mit gelöschtem Kalk; wenn sie so einige Tage gelegen, ist es leicht mit dem Schabeisen die Haare zu entfernen. Dann legt man das Leder in Kalkwasser, um die gelbe Farbe und Fettigkeit zu entfernen; wenn dasselbe in einem Rahmen getrocknet, wurde es zuweilen mit pulverisirter Kreide oder Kalk gepudert und dann mit Bimstein und Eberzahn abgerieben, theils um die etwaigen Unebenheiten zu glätten, theils um die Kreide hineinzureiben, und die weisse Farbe zu verstärken. Dieser Kreideüberzug, der dem antiken Pergament fehlt, ist bei dem mittelalterlichen, z. B. französischem Fabrikat, oft so dick, dass er abblättert und dadurch die Schrift gefährden kann. Um das Ausfliessen der Dinte zu verhüten gab es verschiedene Mittel. Rockinger (Abh. d. bayr. Akad. histor. Classe XII 1874 S. 26) erwähnt ein Recept „*contra fluxum pergameni*“: *Recipe sulphur, und* [*reib*] *das pirmet dar mit pis es erwarmet und hël wird: so credir es darnach, und schreib dann so gesteet die geschrift. Oder nim agstain, und es darmit reib bis es erwarmet: darnach credirs. Oder nim von dem leib swais, und bestreich das pirmet, und darnach credirs.*

Risse und Löcher wurden meist dadurch entfernt, dass man bei dem noch nassen Pergament die Ränder vernähte, um dann nachher die Fäden zu entfernen; im Alterthum werden die Löcher mit feinen Membranen verklebt oder auch im Mittelalter durch eingenähte Pergamentstücke ausgefüllt. — Doch reicht dieses ganze Verfahren nicht aus, um beiden Seiten ein völlig gleichmässiges Aussehen zu geben.

---

1) Siehe Sprenger, Leben und Lehre Mohammads III.² S. XCII.

Die Haarseite des Pergaments bleibt immer etwas gelber und rauher, sodass die aufgetragene Dinte hier besser haftet als auf der Fleischseite die glätter aber zugleich auch weisser ist. Denselben Unterschied können wir — wenn auch in verringertem Maasse — an dem Pergament aus den letzten Jahrhunderten des Alterthums nachweisen; das sich von dem mittelalterlichen durch grössere Feinheit, und fast möchte man sagen Durchsichtigkeit auszeichnet. In dieser Beziehung stehen die ältesten Pergamenthss. wie der c. Sinaiticus und Vaticanus der Bibel und der c. Laurentianus des Vergil unübertroffen da, und diese Tradition erhielt sich bis ins 6—7. Jahrh. Montfaucon Pal. Gr. 217 rühmt von dem griechisch-lateinischen c. Claramontanus, er sei geschrieben *tenuissimis elegantissimisque membranis*, und diese Bemerkung wird bestätigt durch die Schriftproben der Pal. Soc. Nr. 63. 64, auf denen deutlich die Buchstaben der nächsten Seite durchschimmern und dem Ganzen das Aussehen eines Palimpsestes geben. Im Verlaufe des 7. Jahrh. wurde die Schrift noch dicker und breiter, was beide Seiten unleserlich gemacht haben würde, wenn nicht das Pergament dicker und undurchsichtiger geworden wäre. — Diese Verschlechterung des mittelalterlichen Pergaments hat wohl kaum ihren Grund in einer vollkommneren Technik des Alterthums, sondern vielmehr in einer sorgfältigern Auswahl der Häute. Die feinste Sorte machte man aus den Häuten un- oder todtgeborener Lämmer. Auch Gazellen- und Antilopenfelle sollen eine besonders feine Art von Pergament geben. Dass aber der codex Sinaiticus und andere in Aegypten geschriebene Bibelhandschriften wirklich auf Antilopenpergament geschrieben wurden, ist — obwohl man die Möglichkeit nicht in Abrede stellen kann — wenigstens bis jetzt eine vollständig unerwiesene und unerweisbare Behauptung. Antilopenpergament.

Selbst die allmählich vervollkommnete Technik verschaffte dem Pergament trotz seiner Vorzüge keineswegs sofort das Uebergewicht über den Papyrus. Im ersten Jahrhundert n. Chr. scheint der Papyrus immer noch überwogen zu haben, obwohl Horaz schreibt (sat. 2, 3, 1) Allmähl. Aufkommen.

Sic raro scribis ut toto non quater anno
Membranam poscas.

auch der Apostel Paulus bittet in dem zweiten Briefe an den Timotheus um die in Troas vergessenen μεμβράναι; aber eine allgemeine Anwendung hatte der neue Beschreibstoff damals noch nicht gefunden, sonst hätte man unter den in Herculaneum und Pompei gefundenen Büchern irgend eine Spur von Pergamenthandschriften finden müssen. Auch Quintilian gibt noch ganz entschieden der Wachstafel den Vorzug vor dem Pergament, von dem er nichts Anderes zu rühmen

weiss, als dass seine gross gemalten Buchstaben diesen damals noch nicht weit verbreiteten Beschreibstoff den Schwach- und Kurzsichtigen empfehlen. Inst. orat. 10, 3, 31: *Illa quoque minora . . . non sunt transeunda: scribi optime in ceris, in quibus facillima est ratio delendi; nisi forte visus infirmior membranarum potius usum exiget, quae ut iuvant aciem, ita crebra relatione, quod intinguntur calami, morantur manum, et cogitationis impetum frangunt.*

Allmählich aber lernte man seine Vorzüge mehr und mehr schätzen, namentlich seine grössere Dauerhaftigkeit; und schon im vierten Jahrhundert fing man an Papyrushandschriften auf Pergament umzuschreiben, s. Hieronym epist. 141: *quam (bibliothecam Caesareae urbis) ex parte corruptam Acacius dehinc et Euzoius eiusdem ecclesiae sacerdotes in membranis instaurare conati sunt.*

Neue Bücher wurden damals bereits auf Pergament geschrieben; die 50 Bibelhandschriften z. B., welche Constantin für seine neu erbauten Kirchen bestellte (Euseb. vita Const. 4, 36—37) wurden ἐν διφθέραις geschrieben ὑπὸ τεχνιτῶν καλλιγράφων καὶ ἀκριβῶς τὴν τέχνην ἐπισταμένων. Der Luxus, der sich damals in Pergamenthss. entwickelte war bereits sehr gross. Früher hatte man bewundert: τῆς ἰσχνότητος τοὺς ὑμένας καὶ τῆς συμβολῆς τὸ ἀνεπίγνωστον (Joseph. Ant. Iud. 12, 2, 11). Doch stiegen die Ansprüche sehr rasch, die an Prachthandschriften gemacht wurden. Schon Ovid erwähnt Purpurpergament, wenn auch zunächst bloss als Futteral der Bücherrollen Trist. I, 1, 5: *nec te purpureo velent vaccinia fuco.* Aber schon im dritten Jahrhundert waren Schulbücher, die der spätere Kaiser Maximinus benutzte ganz auf Purpurpergament geschrieben: Jul. Capitolin. vita Max. Iun. c. 4: *Cum grammatico daretur quaedam parens sua libros Homericos omnes purpureos dedit aureis litteris scriptos.* — Vergebens eifern die Kirchenväter, wie Hieronymus und Joh. Chrysostomus[1]) gegen den steigenden Luxus der Vornehmeren, welche die heiligen Schriften nicht mehr lesen, sondern in Schaukästen einschliessen; sie achteten weniger auf den Inhalt, als auf die goldenen Schriftzüge, das dünne Pergament und die zierlichen Buchstaben. Auch in der Einleitung zum Buche Hiob predigt Hieronymus gegen *libros — in membranis purpureis auro argentoque descriptos — — onera magis exarata quam codices.* Purpur bezeichnet jedoch keineswegs eine bestimmte Farbe, sondern nur den dunklen Grund von verschiedener Färbung.

Purpurpergament.

1) Io. Chrysost. Homil. in Joh. XXXIII T. VIII p. 188 ed. Montfaucon. καὶ ἡ πᾶσα αὐτῶν σπουδὴ περὶ τῶν ὑμένων τῆς λεπτότητος, καὶ τὸ τῶν γραμμάτων κάλλος, οὐ περὶ τὴν ἀνάγνωσιν — — Τοσαύτη τῆς κενοδοξίας ἐπίδειξις. οὐδενὸς γὰρ ἀκούω φιλοτιμουμένου, ὅτι οἶδε τὰ ἐγκείμενα, ἀλλ᾽ ὅτι χρυσοῖς ἔχει γράμμασιν ἐγγεγραμμένον.

Isidor Orig. 6, 11, 4 *Membrana autem aut candida aut lutea aut purpurea sunt. Candida naturaliter existunt. Luteum membranum bicolor est, quod a confectore una tingitur parte id est crocatur. De quo Persius* [3, 10]: *„Iam liber et positis bicolor membrana capillis."* Eine der ältesten von den erhaltenen Handschriften, der *codex argenteus*, ist kirschroth; s. d. Facsimile A. Uppström codex argenteus (Upsala 1854). Manchmal ist der Grund bläulich, meist aber hell[1]) oder dunkel lilla, doch zuweilen auch ganz schwarz.[2]) Da die griechischen Handschriften überhaupt einfacher ausgestattet sind als die lateinischen, so hört hier der Gebrauch des Purpurpergaments auch früher auf.

Als besondere Seltenheit erwähnt Cedren eine Ilias und Odyssee in Goldschrift, die auf wunderbar feine Schlangenhaut geschrieben war. Cedren hist. comp. I p. 616 ed. bonn. Bkk. μεθ' ὧν βιβλίων καὶ τὸ τοῦ δράκοντος ἕτερον [ἔντερον Zonaras *margo* P.] ποδῶν ἑκατὸν εἴκοσιν, ἐν ᾧ ἦν γεγραμμένα τὰ τοῦ Ὁμήρου ποιήματα ἥ τε Ἰλίας καὶ ἡ Ὀδυσσεία χρυσέοις γράμμασι μετὰ καὶ τῆς ἱστορίας τῆς τῶν Ἡρώων πράξεως. Ausnahmsweise wurde auch auf den feinsten Häuten von Elephanten (*in elephantinis omentis* Isidor 6, 12, 1) geschrieben.

Palimpseste[3]) im eigentlichen Sinne des Worts setzen natürlich einen dauerhaften Beschreibstoff wie Pergament voraus. Dass Wachstafeln öfter beschrieben wurden versteht sich von selbst, deshalb hatte man grade diesen Stoff zu Notiztäfelchen gewählt und selbst die erhaltenen zeigen noch deutlich Spuren älterer Schrift, vgl. Detlefsen, Sitzungsberichte d. wiener Akad. 1858 S. 89 ff. Doch auch Papyrus wurde zum zweiten Male beschrieben, indem man entweder die leere Rückseite beschrieb (ὀπισθόγραφος) oder auch die alte Schrift mit dem Schwamme löschte (daher *charta deleticia*), um dieselbe Seite noch einmal beschreiben zu können. In beiden Fällen schrieb man natürlich niemals Sachen von bleibendem Werth darauf, weil die Spuren der ersten Schrift doch immer das Lesen erschwerten. Daher befahl Iustinian nov. 44, 2 τοὺς συμβολαιογράφους — — εἰς — χάρτην καθαρὸν γράφειν συμβόλαιον. Plato soll den Tyrannen Dionysius mit einem *codex rescriptus* (δυσέκπλυτος) verglichen haben, bei dem trotz aller philosophischen Aeusserlichkeiten der alte natürliche Mensch immer wieder durchblickte. Plut. Cum princip. philos. 4. (p. 779 C.) ἀλλ' εὗρε Διονύσιον ὥσπερ βιβλίον παλίψηστον, ἤδη μολυσμῶν ἀνάπλεων, καὶ τὴν βαφὴν οὐκ ἀνιέντα τῆς τυραννίδος, ἐν πολλῷ χρόνῳ δευσοποιὸν οὖσαν καὶ δυσέκπλυτον. Das Wort Palimpsest geht

Palimpseste.

1) Westwood, Palaeogr. sacra vierte Tafel.

2) Siehe das Facsimile des Evang. Palat. ed. Tischendorf.

3) Siehe Wattenbach, Gesch. des Schriftwesens[2] S. 247 ff. die Litteratur: S. 248.

aber sicher nicht auf den Plato sondern auf Plutarch zurück, der Wort und Gleichniss auch sonst anwendet, z. B. de garrul. 5 p. 504 D Οἱ δ᾽ ἀποκναίουσι δήπου τὰ ὦτα ταῖς ταυτολογίαις ὥσπερ παλίμψηστα διαμολύνοντες.

Da aber Papyrus ein wirkliches Schaben und Kratzen nicht verträgt, so muss man zunächst immer an Pergament denken, erst in übertragenem Sinne kann das Wort auf Papyrus angewendet werden.[1]) Ebenso wie man andrerseits auch ausnahmsweise die Schrift auf Pergament mit dem Schwamme löschen konnte: Martial 14, 7 rühmt von den *pugillares membranei: Esse puta ceras, licet haec membrana vocetur Delebis quoties scripta novare voles.* Manchmal wurde die alte Schrift erst getilgt, wenn der neue Codex schon zusammengestellt und gebunden war; deshalb ist z. B. bei dem Cod. Tischend. III[c] der Leipziger Universitätsbibliothek die alte Schrift an den beiden innern Rändern (im Bruch) stellenweise vollständig intakt.

Besonders war Sparsamkeit ein Grund Papyrus oder Pergament zum zweiten Male zu beschreiben, daher schilt Cicero seinen Freund Trebatius, der rücksichtslos genug gewesen war, Ciceros Brief zu vernichten und seine Antwort auf dieselbe *chartula* zu schreiben (ad fam. 7, 18, 2) *Nam quod in palimpsesto, laudo equidem parsimoniam; sed miror, quid in illa chartula fuerit, quod delere malueris, quam haec [non] scribere, nisi forte tuas formulas. Non enim puto te meas epistulas delere, ut reponas tuas. An hoc significas nihil fieri? frigere te? ne chartam quidem tibi suppeditare?* Doch auch zum Zwecke der Fälschung kam eine spätere Benutzung früher beschriebener Documente vor. Silvanus wurde z. B. zur Empörung gegen Constantius getrieben im J. 355 n. Chr., weil seine Feinde an Hofe einen unschuldigen Empfehlungsbrief bis auf seine Unterschrift vernichtet und durch einen ganz anderen, hochverrätherischen Inhalts ersetzt hatten. Zu spät entdeckte sein Freund Florentius die Intrigue, *contemplans diligentius scripta apicumque pristinorum reliquias quasdam reperiens animaduertit, ut factum est, priore textu interpolato longe alia, quam dictarat Siluanus, ex libidine consarcinatae falsitatis adscripta.*[2])

Die Sitte, altes Pergament zum zweiten Mal zu beschreiben, findet sich im Orient sowohl wie in Europa. „Leider wurde auch bei den Arabern beschriebenes Pergament gewaschen um es wieder zu gebrauchen“. — — Abgewaschene Pergamente heisst man Torûs. „Viele Jahre“, so lesen wir im Fihrist, „wurde in Baghdâd nur auf Torus geschrieben“.[3]) Dass die Orientalen auch lateinische und griechische

1) Vgl. dagegen Wattenbach, Schriftwesen[2] p. 249.

2) Am. Marc. 15, 5, 12.

3) Sprenger, Leben und Lehre Moḥammads III.[2] S. XCIII.

Schrift nicht schonten, zeigt ein trilinguer Palimpsest mit griechischer, lateinischer und syrischer Schrift, dessen Facsimile Cozza vor dem ersten Bande seiner *Sacrorum bibliorum vetustissima fragmenta* (Rom 1867) publicirt hat und ein griechisch-arabischer Palimpsest der Leipziger Universitätsbibliothek.

Bei den Byzantinern muss die Sitte des Rescribirens, wenn ein Schluss aus der grossen Zahl der rescribirten Handschriften erlaubt ist, viel verbreiteter gewesen sein als im Abendland. Die grossen Synoden, so z. B. das *concilium quinisextum sive in Trullo* im J. 691, haben öfter, wenn auch ohne Erfolg, verboten Bibelhandschriften zu vernichten oder zu zerschneiden: καὶ τοῖς βιβλιοκαπήλοις ἢ τοῖς λεγομένοις μυρεψοῖς ἢ ἄλλῳ τινὶ πρὸς ἀφανισμὸν ἐκδιδόναι εἰ μή τι ἄρα τέλεον εἴτε ὑπὸ σητῶν, ἢ ὕδατος ἢ ἑτέρῳ τρόπῳ ἀχρειωθείη· ὁ δέ τι τοιοῦτον ποιεῖν ἁλισκόμενος ἀπὸ τοῦ νῦν ἐπὶ ἐνιαυτὸν ἀφοριζέσθω. (Acta Conciliorum, Paris 1714 T. 3 p. 1685—88). Man könnte diese Stelle so auffassen, dass bis dahin die heiligen Schriften von den Salbenhändlern als Maculatur zum Einwickeln ihrer Waare verwendet wären, aber dann wären dieselben doch in gleicher Lage mit Krämern gewesen, die hier dann viel eher hätten erwähnt sein müssen. Dass die μυρεψοί hier grade mit den βιβλιοκάπηλοι zusammengenannt werden, hat vielmehr seinen Grund darin, dass beide in hervorragendem Maasse den alten Büchern gefährlich waren. Die μυρεψοὶ kochten also Salben, welche die alte Schrift vernichteten; darauf führt auch der Ausdruck ἀπαλείφειν in einem Verbot: τὶ ἐκ τῆς θείας γραφῆς ἀπαλείφειν καὶ ἕτερον ἐν τοῖς ἀπαλειφεῖσιν μεταγράφειν, das noch im 12. Jahrhundert bestand. Wir wissen nicht, wie dieses Gebräu bei den Byzantinern zusammengesetzt war, im Abendland pflegte man eine Composition von Milch, Käse und ungebranntem Kalk anzuwenden, um ohne Bimstein alte Schrift zu entfernen.[1])

Für uns wäre es viel wichtiger ein ebenso sicheres Mittel zu besitzen, die absichtlich vernichtete Schrift wieder hervorzuzaubern; aber das ist leider bis jetzt noch nicht erfunden. Das blosse Anfeuchten einer unleserlichen Stelle hat allerdings oft den Erfolg, dass die Buchstaben für einige Augenblicke klarer hervortreten; allein für die Behandlung eines Palimpsest reicht dieses einfache Mittel nicht aus; dazu sind chemische Reagentien nöthig. Das älteste Mittel das **Reagentien.** angewendet wurde, z. B. von den Benedictinern,[2]) deren Palimpseste allerdings stark gebräunt sind, ist Galläpfeltinctur, die man auch **Galläpfeltinctur.** heutzutage in den Handschriften am Besten anwendet, die früher

1) Wright and Halliwell Reliquiae antiquae I, 108.

2) Siehe Anschütz: Pertz' Archiv 11, 216.

schon einmal damit behandelt sind, weil sich ohne Schaden für das Pergament immer noch Resultate auf diese Weise erzielen lassen. Für die Behandlung der früher durch Galläpfeltinctur gebräunten Stellen empfiehlt Studemund, mittels eines Pinsels eine Lösung aufzutragen, bestehend aus 1 Theil Schwefelcyancalium, 15 Theilen Brunnenwasser mit Hinzufügung weniger Tropfen Salzsäure. „Die Schriftzüge werden dann auf wenige Minuten röthlich hervortreten, ohne dass dem Pergament daraus ein Schade erwächst" (Fleckeisens Jahrbb. 97 S. 546 Anm.). Dagegen bei einem Palimpsest, der noch nicht chemisch behandelt ist, verwendet Studemund (Rhein. Mus. 21, 575) eine „Mischung aus 1 Theil Kalk mit 1 Theil Schwefel, die in einer Retorte, in der sich 2 Theile Salmiak befinden, unter Vorlage von 2 Theilen destillierten Wassers bei allmählich bis zum Glühen der Kapelle erhitztem Feuer destilliert werden". Dieselben Bestandtheile aber in anderen Verhältnissen hatte schon Pertz vorgeschlagen im (Frankfurter) Archiv 5, 512. Niebuhr wendete bei den Mailänder Palimpsesten Schwefelkalium an,[1]) das aber das Pergament sehr angreift. In noch höherem Grade gilt dies von der Giobertischen Tinctur (blausaurem Eisenkali), deren Recept Ebert (zur Handschriftenkunde I S. 230) gibt: „Giobert hat vorgeschrieben: 6 Theile Wasser, 1 Theil *acidum muriaticum*, $^1/_8$ *prussiat de potasse* (*kali zooticum*); allein diese Verhältnisse können etwas verändert werden, wenn die Wirkung dadurch verstärkt wird. Die Hauptregel bleibt, alles Reiben zu vermeiden". Die Erfolge, die auf diese Weise erzielt werden können, sind nicht zu unterschätzen, aber das Pergament dunkelt nach und nimmt allmählich eine tiefblaue Farbe an. — Bei der Entzifferung des Granius Licinianus wendete Karl Pertz Schwefelammonium an, das aber ebenfalls das Pergament stark angreift.

Schwefelcyancalium. Schwefelkalium. Giobertische Tinctur. Schwefelammonium.

Tischendorf[2]) hat seine chemischen Mittel niemals, so viel ich weiss, näher bezeichnet. Da aber die meisten von ihm behandelten Stellen der Leipziger Handschriften eine (blau-)grüne Färbung angenommen haben,[3]) so leidet es keinen Zweifel, dass er Blutlaugensalz anzuwenden pflegte. Ein anderes Mittel hat neuerdings E. v. Bibra (in Kolbes Journal für praktische Chemie 1878 N. F. 17 S. 38—40) vorgeschlagen. Er beschreibt zunächst die ältere Methode S. 38: „Man bestreicht . . . mit einem Pinsel . . . die schadhaften Stellen mit womöglich frisch bereitetem Schwefelwasserstoff-Ammonium; bereits nach einigen Secunden beginnt die Schrift scharf und deutlich hervor-

Blutlaugensalz.

1) Ciceronis Orationum fragmenta, Romae 1820 p. 11.

2) Siehe Wattenbach Schriftwesen[2] p. 258.

3) Siehe die Farbe auf dem Facsimile am Schluss des fünften Bandes seiner Monumenta sacra, Nova coll.

zutreten . . . Das überschüssige Schwefelwasserstoff-Ammonium wird hierauf vermittelst einer Spritzflasche entfernt, und das feuchte Papier oder Pergament entweder bei gelinder Wärme oder zwischen öfter erneutem Filtrirpapier getrocknet." — Dann schlägt er S. 40 die Anwendung von Tannin vor „in einer mässig concentrirten wässerigen Lösung." „Die Methode zur Hervorrufung der Schrift ist ganz dieselbe, als jene mit Schwefelwasserstoff-Ammonium, Bestreichen mit der Tanninlösung, Abspülen mittelst einer Spritzflasche und Trocknen des Schriftstückes. Machen es die Nebenumstände nicht unräthlich, so ist hier, bei Anwendung von Tannin das Trocknen bei etwa 50—60° R. zu empfehlen; die also behandelte Schrift steht scharf und tief schwarz wenigstens einige Monate lang, also jedenfalls länger als bei Anwendung von Schwefelwasserstoff-Ammonium." v. Bibra weiss nicht, dass auch dieses Experiment früher schon gemacht ist. Tannin wurde von Dübner bei dem c. Paris. der griechischen Epistolographen angewendet, in Folge dessen aber ist nicht nur die Schrift „tief schwarz", sondern auch der Grund. Tannin.

Alle diese Versuche, erloschene Schrift wiederherzustellen, setzen natürlich den Gebrauch metallischer Dinte voraus und würden auf die schwachen Spuren der Russdinte auf Papyrus gar keinen Einfluss ausüben. Von der metallischen Dinte ist gewissermassen selbst nach Entfernung der schwarzen Schrift ein kleiner Theil noch latent vorhanden im Pergament. Dieser kleine Rest von Eisen verbindet sich mit dem Blutlaugensalz, Schwefelammon etc. und tritt nun wieder verstärkt zu Tage.

Zugleich aber zeigen sich die schädlichen Einwirkungen der Säuren, welche das Pergament anfressen oder wenigstens dunkeln. Es liegt daher der Gedanken nahe, dieselben Kräfte, aber unter Ausschluss jener zerstörenden Flüssigkeiten, d. h. in Gasform[1]) wirken zu lassen. Praktische Versuche, die ich in dieser Richtung auf dem hiesigen chemischen Laboratorium unter befreundeter Leitung vorgenommen, haben gezeigt, dass diese Methode wirksam, wenn auch nicht für alle Fälle anwendbar und ausreichend kräftig ist.

Man nimmt also drei gleiche der Grösse des Pergaments entsprechende Gläser mit eingeschliffenen Stöpseln und giesst in das erste rauchende concentrirte Salzsäure, in das zweite möglichst concentrirtes Ammoniak, in das dritte eine concentrirte Lösung von Schwefelammonium, und zwar von jeder Flüssigkeit so viel, dass der Boden der Gefässe etwa einen Finger hoch bedeckt ist. Nachdem Salzsäure, Ammoniak, Schwefelammonium.

1) Nachträglich macht mich mein Freund Arndt darauf aufmerksam, dass Anschütz bereits auf ähnlicher Fährte gewesen ist. Anschütz, D. Palimpsest der lex Visigothorum in Pertz' Archiv 11. 215—218.

man nun das Pergament sorgfältig und gleichmässig mit Wasser angefeuchtet hat, befestigt man es mit der Rückseite an den Boden des Stöpsels mit einem Stückchen Wachs; so wird es der Reihe nach den Einwirkungen der Salzsäure, des Ammoniaks und des Schwefelammoniums einige Minuten ausgesetzt, ohne jedoch mit der Flüssigkeit selbst in Berührung zu kommen. Schliesslich wird das Pergament gut abgewaschen und zwischen weissem Löschpapier getrocknet.

Dies Verfahren hat den Vortheil, dass die Reagentien das Pergament nicht angreifen, dass sie vollkommen gleichmässig auf die ganze Oberfläche wirken und dass ein Betupfen und Reiben einzelner Stellen unnöthig wird; aber es hat den Nachtheil, dass es sich nur auf lose Blätter nicht auf eine gebundene Handschrift anwenden lässt.

Papier.

Papier. Alle anderen Beschreibstoffe wurden schliesslich durch das Papier[1]) verdrängt, das diesen definitiven Sieg nur seiner Billigkeit verdankt; man unterscheidet Baumwollen- und Leinenpapier und hat lange über das höhere Alter beider Sorten gestritten ohne sie jedoch mit Sicherheit unterscheiden zu können, dies ist nur möglich mit Hülfe des Mikroskops.[2]) Wie die Anfänge des Papyrus sich unserer Kunde entziehen, so auch die des Papiers, und alle Versuche diese Erfindung an einen bestimmten Namen oder bestimmte Zeit zu knüpfen (wie z. B. den des Joseph Amru im achten Jahrhundert) sind vergebens.

Papier der Chinesen.

Bei den Chinesen ist der Gebrauch des Papiers uralt und verbreitete sich von dort nach Westen. Casiri in der Biblioth. Arab. Hisp. (Madr. 1770) T. II p. 208 beruft sich auf eine Handschrift des Escurial, ein *Florilegium* oder *opus de politico regimine*, in der es nach Casiris Uebersetzung so heissen soll. „*In urbe Samarcanda praecellit chartae nitidissimae usus, quae tantum ibi et in Sinis reperitur, unde Arabes Mahometani ea in suam ditionem redacta conficiendae chartae artificium acceperunt.* Wenn diese Nachricht richtig ist, so bezieht sie sich auf eine viel frühere Zeit. Jenes Florilegium ist nämlich erst im Jahre 887 d. Heg. (ca. 1509 n. Chr.) zusammengestellt. Denn schon im 10. Jahrh. n. Chr. nennt Mukadassi unter den Ausfuhrartikeln von Samarkand silberfarbenes Seidenzeug, kupferne Kessel etc. jedoch kein Papier. Aber wenn auch in späterer Zeit die Papierfabrikation hier aufgehört hatte oder zurückgegangen war, so haben die

---

1) G. F. Wehrs: Vom Papier. Halle 1789. Dazu Supplemente, Hannover 1790. Lalande, l'art de faire le papier (avec planch.) Paris. s. a. E. Egger: le papier. Paris 1865. Wattenbach, Schriftwesen² S. 114 ff.

2) Siehe Reisseck, Denkschriften der Wiener Akademie (naturwiss.-mathem. Klasse) IV S. 127 ff. m. 14 Taff. (Wenn Wattenbach Schriftwesen² S. 115 daneben noch Schleiden Leben der Pflanze Taf. I n. 8. 9 citirt, so beruht das wohl auf einem Irrthum.)

Araber das ursprünglich chinesische Papier doch hier kennen gelernt, nach der Eroberung von Samarkand (im Jahre 704), die von jetzt an, abgesehen von den kufischen Koranen der ersten drei Jahrhunderte, ausschliesslich auf Papier schrieben.[1]) Daher erklärt sich aber auch das geringe Alter arabischer Handschriften. Zu den ältesten Papierhandschriften gehört ein Manuscript der Leidener Bibliothek, der cod. Warner. 298, aus dem Jahre 866 n. Chr. (Catalog. codd. orient. IV 1725. = Palaeogr. Soc. Oriental series Pl. VI. Dann folgt Pal. Soc. O. S. XX vom Jahre 885 und Pl. XXI vom Jahre 993. Die Leipziger Universitätsbibliothek besitzt eine Handschrift (CD 33 = Pal. Soc. Oriental series Pl. VII), die im Jahr 990 geschrieben wurde.

Ueber das Schreibpapier der Orientalen, die auch hier wieder die Lehrer des Abendlandes waren, finden wir eine Stelle des Fihrist in Sprengers Leben und Lehre Mohammads III[2] S. XCII: „Das chorâsânische Papier wird aus Flachs gemacht. Einige sagen, es wurde schon unter den Omayyiden eingeführt, Andere behaupten, dass es unter den Abasiden eingeführt worden sei; Einige halten die Erfindung für neu, Andere für alt. Man versichert, dass Arbeiter aus China es in Chorâsân verfertigten nach der Art, wie man das chinesische Papier macht. Es gibt folgende Arten von chorâsânischem Papier: solaymânisches, ṭahirisches, nûḥisches“. — — — Das nûḥische hat wahrscheinlich von dem Sâmâniden Nûḥ (regierte 331 bis 363 d. Heg.) und das ṭâhirische von Ṭâhir b. Abd Allah († 230 d. Heg.), dem Statthalter von Chorâsân, seinen Namen“. Papier der Orientalen.

Im Abendlande verbreitete sich das Papier erst, als durch die Kreuzzüge die Beziehungen zwischen dem Orient und Occident innigere geworden waren, daher der Name *charta Damascena* neben den gewöhnlicheren: *charta bombycina, gossypina, cuttunea* etc.; sogar der Name *pergamena graeca* kommt vor, jedoch mit der Erklärung *quae fit ex lana ligni.*[2]) Im Griechischen nennt man dieses Papier ξυλοχάρτιον oder auch ξυλότευκτον (Sathas, Biblioth. I p. 68). Nur Unteritalien und Spanien, wo die Berührungen occidentalischer und orientalischer Cultur am engsten waren, nehmen eine Sonderstellung ein und gingen am frühesten zum Gebrauch des orientalischen Papiers über. Montfaucon Pal. gr. p. 19 erwähnt eine Bombycin-Urkunde vom Jahre 1102, die aber bald auf Pergament renovirt werden musste; ein an- P. des Abendlandes.

1) Arabische Schrift auf Pergament wie sie z. B. in dem cod. Sinaiticus in Petersburg, dem c. Paris. 48 und c. Vat. 13 vorkommt, gehört zu grossen Ausnahmen. Nöldeke macht mich noch aufmerksam auf 2 Pergamentblätter mit arabischer Schrift aus einer genealogischen Prachthandschrift, die von Rödiger herausgegeben sind in den Abh. d. Berliner Akademie 1876 = Pal. Soc. Or. Ser. 19.

2) Theophilus 1, 23.

deres Diplom hat König Roger im Jahre 1145 ebenfalls auf Bombycinpapier schreiben lassen; und doch hat man natürlich erst bloss Bücher und dann auch Urkunden auf den neuen Beschreibstoff geschrieben. Die übrigen abendländischen Schriftstücke auf Bombycinpapier stammen aus Spanien, das damals noch vorwiegend arabisch war; jedoch darf man nicht vergessen, dass die ältesten Mss.[1]) vom Jahre 1079, 1090, 1178, 1237 u. s. w. nicht alle über jeden Zweifel erhaben sind.

Aelteste griechische Bombycin-codd.

Lambecius (ed. Kollar 5, 75) beschreibt den ältesten Bombycincodex in Wien; er stammt aus dem Jahr 1095. Wenn in dieser Subscription Alles in Ordnung ist, so steht die Handschrift noch sehr vereinzelt da; in dem ganzen folgenden Jahrhundert kennen wir keinen sicher datirten griechischen Bombycincodex. In der Reihe der datirten Handschriften des British Museum ist keine vor dem c. Lond. Add. 27, 359 vom Jahre 1252 auf Bombycin geschrieben. In der Ambrosiana zu Mailand besteht die Handschrift D 58 sup. vom Jahre 1259 wenigstens halb aus Pergament und halb aus Bombycin. In Wattenbachs Sammlung datirter Minuskelhss. (*Exempla codd. graecorum ed. W. Wattenbach et A. von Velsen*) ist die älteste Bombycinhs. (c. Laur. pl. 32 c. 16) vom Jahre 1280. Von den datirten Handschriften, die ich in Paris untersuchte ist der älteste Bombycincodex: c. Parisin. 194 A aus dem Jahre 1255. Montfaucon erwähnt (Pal. Gr. p. 18) den c. Reg. 2289 (= Paris. 990), der aber nach Graux[2]) erstens im Jahre 1030 (‚ϛφλή nicht ‚ϛφνή = 1050 wie Montfaucon wollte) und zweitens auf Pergament, nicht auf Bombycinpapier geschrieben ist. Ferner beruft sich Montfaucon auf den c. Reg. 2436 (= Par. 154), der allerdings auf Bombycinpapier, aber ohne Datum geschrieben und daher ohne Beweiskraft ist. Ob also wirklich schon im 13. Jahrhundert von den Griechen mehr auf Bombycin als auf Pergament geschrieben wurde, wie Wattenbach (Schriftwesen[2] p. 115) annimmt, erscheint darnach sehr zweifelhaft.

Lein- und Baumwoll-papier.

Dagegen im 14. Jahrhundert war der Gebrauch des ersteren allerdings schon sehr häufig. Obwohl einzelne Sorten, wie das chorâsânische Papier (s. o.) aus Leinfasern bereitet wurden, so bestand das in den Occident verschickte Papier doch fast ausschliesslich aus Baumwolle, wie neuere Untersuchungen mit dem Mikroskop bewiesen haben. Schon bei verhältnissmässig geringer Vergrösserung unterscheidet man mit Sicherheit eine Baumwollen- von einer Leinzelle. Lupi[3]) bestimmt den Unterschied beider in folgender Weise: *Il lino si distingue per la sua cellula rotonda ed uniforme, mentre quella di cotone manca di legamenti ed è schiacciata.* Auf seine Bitte haben

1) Siehe Ersch und Grubers Encyclopädie III. Bd. 11. S. 86.

2) Revue de philologie 1877 p. 207.

3) Manuale di paleografia delle carte 45—46 A.

zwei Fachleute dieselbe untersucht und schreiben ihm darüber p. 46: *I sottoscritti, avendo a preghiera del sig. Clemente Lupi sottoposte ad una analisi microscopica diverse qualità di carta de' secoli XII.—XIV. provenienti da Constantinopoli dall' Egitto e da Pisa, per conoscere di qual materia fossero composte, possono assicurare di non aver riscontrato la benchè minima quantità di fibre di lino, constando invece tutte di solo cotone. Pisa* 8. *gennaio* 1873. *T. Caruel. Antonio Mori.*

Ohne Mikroskop ist die Unterscheidung des orientalischen Bombycin- und des europäischen Lumpenpapiers oft nicht ganz leicht. Man erkennt das Bombycinpapier am sichersten an der gelblichen, oft sogar bräunlichen Farbe, an der stark geglätteten Oberfläche, die ihren Glanz durch Feuchtigkeit verliert, den unverhältnissmässig dicken Blättern, die dem Zerreissen mehr Widerstand entgegenstellen als die europäischen. Die vegetabilischen Fasern sind nicht so vollständig zerarbeitet und unterbrechen oft durch ihre natürliche Farbe sogar den einheitlichen Grundton der Oberfläche. Aeussere Merkmale.

Je mehr sich der neue Beschreibstoff im Abendlande einbürgerte, desto mehr suchte man sich natürlich vom Orient unabhängig zu machen. Um nicht aus dem Orient Baumwolle einführen zu müssen, sahen sich die abendländischen Fabrikanten nach einem passenden Ersatz um. Statt der rohen Baumwolle hatte man früher schon baumwollene Lumpen verwendet; diese wurden nun durch leinene ersetzt und grade da, wo Flachsbau besonders getrieben wurde, blühte auch Papierfabrikation. In Spanien, das sich besonders durch seine Papierfabriken auszeichnete, erfreuten sich schon im 12. Jahrhundert Xativa, Valencia und Toledo eines besonderen Rufes.[1] Um dieselbe Zeit erwähnt auch der schon oben genannte Petrus Cluniacensis (1122—1150) Bücher *ex rasuris veterum pannorum compactos.*

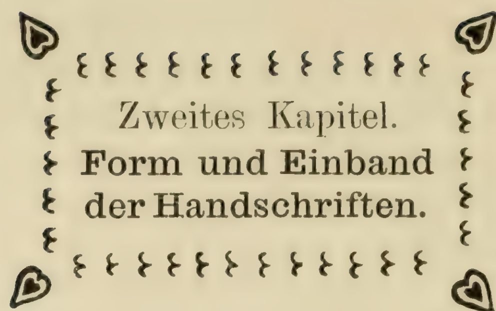
An die Besprechung des Leinenpapiers würden sich die der *libri lintei* und *carbasini* (s. oben S. 23) anschliessen, wenn dieselben jemals in Griechenland in Gebrauch gewesen wären, wie in Italien und in Aegypten.[2] Seidene *volumina* werden nur beim Symmachus erwähnt, und vollends die hineingewebten Charaktere, welche auf dem Peplos[3] der Athene die Namen der fürs Vaterland Gefallenen verherrlichen sollten, stehen ausserhalb der Grenze, die uns hier gesteckt ist.

1) Siehe Edrisi's Geographie II p. 37 ed. Jaubert.

2) Reuvens Lettres I p. 2.

3) Suidas s. v. πέπλος (III p. 183 ed. Bernhardy).





Die Form eines Buches ist natürlich bedingt durch die Natur des Beschreibstoffes, und namentlich bei den Wachstafeln hängt die erstere so sehr mit der letzteren zusammen, dass eine gesonderte Behandlung unräthlich erscheint. — Für den zerbrechlichen Papyrus

Rolle. war die natürliche Form die der Rolle (βιβλίον, κύλινδρος, εἰλητάριον, *volumen;* als Theile eines grössern Werkes τόμος). Die Rolle wurde in der Weise gelesen, dass man mit der Linken die gelesenen Theile aufrollte, mit der Rechten dagegen den Rest abrollte, wie es Lucian imag. c. 8 beschreibt: βιβλίον ἐν ταῖν χεροῖν εἶχεν, ἐς δύο συνειλημμένον· καὶ ἐῴκει τὸ μέν τι ἀναγνώσεσθαι αὐτοῦ, τὸ δὲ ἤδη ἀνεγνωκέναι. Schon aus diesem Grunde pflegten die Papyrusrollen nur einseitig beschrieben zu werden, weil beim Auf- und Abrollen die Schrift der Rückseite durch die Hände des Lesenden zu sehr gelitten hätte. Wenn dennoch Opisthographen[1]) vorkommen, so sind dies werthlose Schreibereien und Concepte. Um der sehr gebrechlichen Papyrusrolle Halt zu geben verstärkte man die beiden Schmalseiten der Rolle durch feine Stäbe. Zündel beschreibt (im Rhein. Mus. N. F. 21 S. 431—37) Papyrusfragmente, die um einen kurzen Stab gewickelt sind, der aus Schilfblättern besteht, die durch ein rothes Thonsiegel verbunden sind; sonst war er meistens aus Holz oder Knochen nach Porphyr. ad Hor. Epod. 14, 8 *in fine libri umbilici ex ligno aut osse solent poni,* daher bedeutet *ad umbilicum perducere* soviel wie eine Schrift vollenden.[2]) Der *umbilicus* oder ὀμφαλός ragt meist als Knopf über die beiden Schmalseiten der Rolle hervor, und wurde bei werthvolleren Werken meist gefärbt oder vergoldet.

Wenn daneben auch noch *cornua* erwähnt werden, so meint J. Marquardt (Röm. Privatalterthümer II S. 396) „die Identität der

---

1) Plin. ep. III 5, 17. Ulpian dig. 37, 11, 4.

2) Ebenso im Griechischen μή ταχὺς Ἡρακλείτου ἐπ' ὀμφαλὸν εἴλυε βίβλον Jacobs Anthol. gr. IV p. 226 n. DXVII.

cornua und *umbilici* geht nicht nur aus diesen Stellen, sondern namentlich aus der Vergleichung von Martial IV, 89 *Iam pervenimus usque ad umbilicos* mit XI 107 *Explicitum nobis usque ad sua cornua* hervor." Doch beweisen diese Stellen nur, dass *cornua* und *umbilici* sich vertreten konnten. Letztere sind nichts weiter als Knöpfe, in welche der Stab ausläuft; die *cornua* dagegen sind, wie der Name sagt, eine schräge hornförmige Fortsetzung desselben, welche die Stelle einer Kurbel vertrat und zu dem Zwecke angebracht war die Windungen der Rolle rascher und fester anziehen zu können. *Cornua* kann man z. B. sehr deutlich an den Rollen unterscheiden auf einem pompejanischen Gemälde, Mus. Borbonico Vol. I Tav. XII 3. Ausser einem vergoldeten ὀμφαλός hatte ein Prachtwerk auch noch ein purpurnes Pergamentfutteral: Lucian adv. indoct. 7 ὁπόταν τὸ μὲν βιβλίον ἐν τῇ χειρὶ ἔχῃς πάγκαλον, πορφυρᾶν μὲν ἔχον τὴν διφθέραν, χρυσοῦν δὲ τὸν ὀμφαλόν, und Tibull 3, 1 — *cornua* und *umbilici.*

Lutea sed niveum involvat membrana libellum.

Dieser Pergamentüberzug führte den Namen φαινόλα, das bedeutet nach Hesychius ὕφασμα, und wurde eigentlich gebraucht zur Bezeichnung des priesterlichen Obergewandes. In der Sprache des Volkes wurde die richtige Form corrumpirt zu φαιλόνης, das ebenfalls in den älteren Texten des Hesychius vorkommt, von M. Schmidt aber eingeklammert wurde: [φαιλόνης· εἰλητάριον μεμβράϊ(ν)ον. ἢ γλωσσόκομον]. Diese Vulgärform findet sich auch im N. T. II Timoth. 4, 13 Τὸν φελόνην . . . φέρε καὶ τὰ βιβλία, μάλιστα τὰς μεμβράνας. — φαινόλα.

Zum Behuf schneller Orientirung, um nicht jedesmal die Rolle aus dem Futteral ziehen und durchlesen zu müssen, hatte man am oberen Ende der Rolle Fähnchen[1]) aus Pergament angebracht, die sogen. σιλλύβους, für Titel und Inhalt des Buches. Cicero bittet z. B. seinen Freund Atticus ihm zwei tüchtige Buchbinder zu schicken (ad Atticum IV 4^b ed. Baiter und Kayser X p. 91) *iisque imperes, ut sumant membranulam, ex qua indices fiant, quos vos Graeci, ut opinor,* σιλλύβους *appellatis,* und dieses Wort erklärt Hesychius: Σίλλυβον — καὶ τῶν βιβλίων τὸ δέρμα. Trotz des Futterals war die Rolle aber natürlich nicht sicher vor Motten und Würmern, man suchte sie deshalb zu schützen dadurch, dass man sie mit Cedernöl tränkte und ihr dadurch eine gelbliche[2]) Färbung gab, wie z. B. von Vitruv 2, 9, 13 als ganz gewöhnlich vorausgesetzt wird *ex cedro oleum, quod cedreum dicitur, nascitur, quo reliquae res cum sunt unctae, uti etiam libri a tineis et a carie non laedantur.* — σίλλυβοι.

1) Vgl. Mus. Borbon. Vol. I Tav. XII 2 und Giornale degli scavi di Pomp. N. S. I Tav. II.

2) Ovid trist. 3, 113 cedro flavus (liber).

Brief. Auch der **Brief**[1]) war, wenn wir absehen von den oben besprochenen Briefen auf Wachstafeln, eigentlich nur eine gewöhnliche Papyrusrolle, wenn auch von etwas kleinerem Format nach Isidor Orig. 6, 12, 1 *Quaedam nomina librorum apud gentiles certis modulis conficiebantur, breviore forma carmina atque epistolae, at vero historiae maiore modulo scribebantur.* — Caesar war der Erste, der seinen Depeschen an den Senat statt des Briefformates das Aussehn von Büchern gab. Sueton Caesar 56 (rec. Roth p. 25). *Epistulae quoque eius ad senatum extant, quas primus videtur ad paginas et formam memorialis libelli convertisse, cum antea consules et duces nonnisi transversa charta scriptas mitterent.* Doch gilt dies natürlich nicht für die Briefe und Urkunden der Privatpersonen; diese wurden auf Papyrusrollen ge-

Verschluss. schrieben, deren Verschluss oft nur dadurch hergestellt wurde, dass in der Mitte ein Band herumgeschlungen und versiegelt wurde.[2]) Bei wichtigeren Briefen und besonders bei Urkunden, Testamenten u. s. w. war der Verschluss allerdings sorgfältiger, man zog Fäden durch die ganze Dicke der Rolle, die auf der Aussenseite einzeln versiegelt wurden, so dass Niemand den Brief entrollen und lesen konnte, ohne das Siegel zu brechen. Fronto beschreibt zur grösseren Sicherheit diese Vorsichtsmassregeln ausserdem noch in dem Briefe ad M. Caesarem II p. 28 ed. Mai: *Versus quos mihi miseras, remisi tibi per Victorinum nostrum, atque ita remisi: chartam diligenter lino transivi et ita linum obsignavi, ne musculus iste aliquid aliqua rimari possit.* Und ebenso beim Testament: „Bei der Eröffnung müssen die Zeugen *signacula vel superscriptiones recognoscere,* worauf die Behörde befiehlt *chartulam resignari, linum incidi aperiri et recitari* (Marini *Papiri dipl. n.* 74 *Col.* IV *lin.* 10).“[3]) Doch gegen Fälscher und Schwindler nützten diese Vorsichtsmassregeln natürlich wenig. Lucian erzählt in seiner Schrift: Alexander c. 19 ff., wie dieser Gaukler sich zu helfen wusste. Er forderte das Publikum auf βιβλίον — καταρράψαι τε καὶ κατασημήνασθαι κηρῷ ἢ ἄλλῳ τοιούτῳ; aber er verstand ποικίλας τῶν σφραγίδων τὰς λύσεις. Die verschiedenen Arten werden dann genauer in XXI. Kap. beschrieben, z. B. βελόνην πυρώσας, τὸ ὑπὸ τὴν σφραγῖδα μέρος τοῦ κηροῦ διατήκων, ἐξῄρει, καὶ μετὰ τὴν ἀνάγνωσιν, τῇ βελόνῃ αὖθις ἐπιχλιάνας τὸν κηρόν, τόν τε κάτω ὑπὸ τῷ λίνῳ καὶ τὸν αὐτὴν τὴν σφραγῖδα ἔχοντα, ῥᾳδίως συνεκόλλα, oder er machte zunächst einen negativen Abdruck in Gyps, Mastix u. s. w.

1) Vgl. Becker, Gallus, hg. v. W. Rein. II.³ S. 392—96.

2) Siehe die Abbildung eines versiegelten und adressirten Briefes auf dem Titel dieses Werks nach Mus. Borbon. V. XIV Tav. A. B. und Niccolini le case ed i monum. di Pomp. II casa di Lucrezio tav. 2; vgl. Notices et Extr. 18, 2. pl. 46.

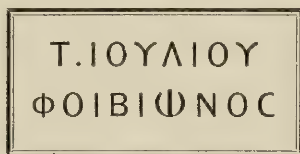
3) Marquardt, Privatalterth. II S. 392, A. 3458.

und brach das echte Siegel, um es dann durch ein nachgemachtes zu ersetzen.

Das Siegel[1]) (ϲφραγίϲ) bestand meistens aus Wachs, das in gewöhnlichem Griechisch μάλθα (Pollux onom. 8, 58) genannt wurde,[2]) das die Attiker aber ῥύποϲ zu nennen pflegten.[3]) Namentlich Urkunden, aber auch Privatbriefe wurden mit Thon oder asiatischer Kreide besiegelt: Cic. pr. Flacco 16, 37 (ed. Bait. und Kayser IV p. 293) *Haec, quae est a nobis prolata laudatio, obsignata erat creta illa Asiatica, quae fere est omnibus nota nobis: qua utuntur omnes non modo in publicis, sed etiam in privatis litteris, quas cotidie videmus mitti a publicanis, saepe uni cuique nostrum. — — Nostra laudatio consignata creta est, in illo autem testimonio, quod accusatori dicitur datum ceram esse videmus.* Diese Thonsiegel[4]) werden noch in den Acten des siebenten oecumenischen Concils erwähnt von dem Neapolitaner Bischof Leontius: ὁ κέλευϲιν βαϲιλέωϲ δεξάμενοϲ, καὶ ἀϲπαϲάμενοϲ τὴν ϲφραγῖδα οὐ τὸν πηλὸν ἐτίμηϲεν, ἢ τὴν χάρτην ἢ τὸν μόλυβδον, ἀλλὰ τῷ βαϲιλεῖ τὴν προϲκύνηϲιν καὶ τὸ ϲέβαϲ ἀπένειμεν. Auf vielen Siegeln sah man nichts als eine Inschrift[5]) wie z. B.

Siegel aus Wachs.

Thonsiegel.



Meistens aber fehlte auch eine bildliche Darstellung auf Siegeln nicht; vom Josephus (s. S. 58) wird z. B. ein Siegel mit Adler und Schlange erwähnt. Vornehme Römer siegelten zuweilen mit dem Portrait eines berühmten Vorfahren. Cic. in Catil. III 5, 11 (IV p. 229) *tum ostendi tabellas Lentulo et quaesivi cognosceretne signum. adnuit. „est vero“ inquam „notum quidem signum, imago avi tui, clarissimi viri“.* Augustus wechselte mit seinem Siegel: Sueton Aug. 50 (p. 61. rec. Roth) *In diplomatibus libellisque et epistolis signandis initio sphinge usus est, mox imagine Magni Alexandri, novissime sua, Dioscuridis manu sculpta, qua signare insecuti quoque principes perseverarunt.* Auch Privatleute führten oft ihr eigenes Bild im Siegel; wie es sich aus manchen Andeutungen ergibt: Plaut. Pseudolus I 1 55—56:

Bildliche Darstellung.

1) Ueber den Gebrauch von ϲφραγίϲ und ϲύμβολον vgl. Letronne Not. et Extr. 18, 2 p. 407.

2) Vgl. H. Grotefend: Der Deutsche Herold 1874 S. 114 und Ueber Sphragistik.

3) Hesych. s. h. v. Ῥύπον Ἀττικοὶ τὸν εἰϲ τὰϲ ϲφραγῖδαϲ κηρὸν λέγουϲιν.

4) Beckmann Beitr. zur Gesch. der Erfindungen I S. 474 ff. II S. 553.

5) Montfaucon P. Gr. p. 169. 170.

Ea causa miles hic reliquit symbolum
Expressam in cera ex anulo suam imaginem.

Archelai et Manetis disputatio (Routh reliquiae sacr. III 178) *Intuemini mihi aliquem volentem thesaurum, aut aliquid aliud signare, et accepta cera, vel luto velle vultus sui signaculum quod gerit exprimere,* und dieser Gebrauch wird bestätigt durch das Siegel auf dem Papyrus v. J. 104, den Böckh herausgegeben hat.

Alle diese Siegel sind natürlich nur einseitig und aufgedrückt.

Auf die zweiseitigen angehängten Blei- und Goldsiegel (μολυβδόβουλλα und χρυσόβουλλα[1])) der byzantinischen Diplomatik einzugehen verbieten die uns hier gesteckten Grenzen. Siehe *C. I. Gr.* 8988—9056. Ficoroni: *I piombi antichi* Rom 1740. Sabatier, J. *Plombs, bulles et sceaux byzantins Revue arch.* 1858 XV 1 p. 81 ff. und Mordtmann, M. *les plombs byzantins Rev. archéol.* 1877 I p. 289—298, II 47—60. Schlumberger, G. *bulles byzantines inédites. Le Musée archéologique* II, 1. 2. livr.

Adresse. Die Adresse pflegt rechts und links von der zusammengeschnürten Mitte zu stehen, wo die Rolle sich trompetenförmig erweitert. — Meistens enthält die Aufschrift nur den Namen des Empfängers: Τῷ πατρὶ Πτολεμαίῳ oder Μοσχίωνι[2]) oder Ἡφαιστίωνι,[3]) doch wurde manchmal auch Wohnort und Würden des Adressaten hinzugefügt, wie *M. Lucretio flam. Martis decurioni Pompei* auf dem oben erwähnten Wandgemälde, das in Pompei gefunden, für die lateinische wie die griechische Sitte gleich viel beweist. Selbst der Absender war zuweilen in der Adresse auf der Aussenseite namhaft gemacht z. B. Plut. Dio 31 (V p. 28 ed. Sint.) Κήρυκες δὲ παρὰ τοῦ Διονυσίου κατέβαινον ἐπιστολὰς πρὸς Δίωνα παρὰ τῶν οἰκειῶν γυναικῶν κομίζοντες. Μία δ' ἦν ἔξωθεν ἐπιγεγραμμένη· „Τῷ πατρὶ παρ' Ἱππαρίνου".

Meistens aber war der Empfänger zunächst unsicher über die Person des Absenders. Ovid. Trist. 4, 7, 7:

Cur totiens alicui chartae sua vincula demsi
Illam speravi nomen habere tuum?

In den letzten beiden Jahrhunderten ist das Interesse an Papyrus-

---

1) Dieses Wort erklärt Luitprand in seinem Gesandtschaftsbericht c. 56: His dictis atque completis, χρυσοβούλλιον id est epistolam auro scriptam et signatam mihi dederunt vobis deferendam. Monum. Germ. V Script. III p. 360.

2) Not. und Extr. 18, 2 p. 312 und 408: Le billet roulé en forme de cylindre un peu aplati, présentait, à côté du cachet quelques caractères qui me semblent ne pouvoir être que Μοσχίωνι = à Moschion s. auch Not. et Extr. 18, 2 p. 311. 317. 320. Cic. ad Atticum 8, 5 fasciculum qui est M'. Curio (oder: des M'. Mario) inscriptus, velim cures ad eum perferendum.

3) A. Mai Class. Auct. V p. 601—2.

rollen sehr gewachsen, seitdem zahlreiche Urkunden und Bücher auf Papyrus geschrieben in Aegypten und in Unteritalien entdeckt sind. Besonders waren es die *volumina herculanensia*, welche die Erwartungen der ganzen Welt in so hohem Grade erregt und bis jetzt wenigstens in so geringem Grade befriedigt haben; sie sind ohne Ausnahme auf Papyrus geschrieben, der im günstigsten Falle durch den Ausbruch des Vesuvs bloss verkohlt ist. — Das traurige Aussehen der *volumina herculanensia*[1]) wird von einem Augenzeugen, Humphrey Davy (Literary Gazette 1819 Nr. 119 S. 280 ff.) so beschrieben: (*They*) *are brown, and still contain some of their volatile substance, or extractive matter, which occasions the coherence of the leaves; others are almost entirely converted in to charcoal, and in these, when their form is adapted to the purpose, the layers may be readily separated from each other by mechanical means. — — The number of MSS., and of fragments originally brought to the museum, as I was informed by Mr. Ant. Scotti amounted to* 1696; *of these* 88 *have been unrolled* [im J. 1819], *and found in a legible state,* 319 *more have been operated upon, and, more or less, unrolled and found not to be legible;* 24 *have been presented to foreign potentates.*

volumina herculanensia.

Die Methode[2]) beim Abwickeln der verkohlten Rollen, die zu Davys Zeiten ebenso wie heut zu Tage angewendet wurde, ist in der Mitte des vorigen Jahrhunderts erfunden; und hat sich trotz oder wegen ihrer Einfachheit von allen vorgeschlagenen Systemen am besten bewährt. Man klebt nämlich kleine Stücke von Goldschlägerhaut mit Hausenblase an die äussere Seite der Rolle und befestigt an der Goldschlägerhaut mehrere Fäden, die durch Drehung von hölzernen Schrauben straff gezogen werden und so allmählich das Abrollen bewirken. Diese einfache Maschine, die langsam aber sicher arbeitet, kann natürlich nur bei den Rollen angewendet werden, bei denen die einzelnen Lagen nicht zusammengeklebt sind, ist aber wirkungslos bei den Rollen, die Eine compacte Masse bilden. Man hat verschiedene Lösungen in Vorschlag gebracht, aber noch keine erfunden, die nicht zugleich auch die Schrift vernichtet hätte, weil diese Flüssigkeiten nicht nur den Klebstoff zwischen den einzelnen Lagen, sondern auch das Bindemittel der antiken Russdinte vernichten.[3])

Methode des Abwickelns.

1) Eine farbige Nachbildung der verkohlten Papyrusrollen s. Museo Borbon. XVI tav. 24—25 und Silvestre Pal. univ. t. II.

2) Winckelmanns Werke 2. Bd. S. 223 Dresden 1809 ff.

3) Vgl. F. Sickler: Die Herkulanensischen Handschriften in England und meine nach erhaltenem Ruf und nach Auftrag der englischen Regierung im Jahre 1817 zu ihrer Entwickelung gemachten Versuche (Leipzig 1819) und: Sir Humphrey Davy's Versuche, die Herculanensischen Handschriften in Neapel mit

Wo bei der traurigen Verfassung des Papyrus ein wirkliches Aufrollen unthunlich ist empfiehlt Seyffahrt[1]) folgendes Verfahren:

Andere Methode.

„Man nehme das feinste ungeleimte Papier, was gewöhnlich zwischen Kupferstiche gelegt wird, bestreiche dasselbe mit einer starken Auflösung vom besten, hellgelben Arabischen Gummi und lege darauf den Anfang der Rolle, deren Theile, zumal wenn sie selbst mit Gummi bestrichen werden, mit dem darunterliegenden Papier sich verbinden. Letzteres wird durch das Gummi so durchsichtig wie Glas und lässt die Buchstaben auf der Rückseite der Rolle noch besser erkennen, als vorher. Eine Rolle zu Leyden, die ganz feucht und fast so zerbrechlich als die Herculanischen war, hat der Verfasser mit Hülfe Reuvens dadurch gerettet, dass er sie mit einem scharfen Messer in der Richtung der Axe in zwei gleiche Theile trennte, die Segmente ablöste und der Reihe nach auf besagtes Papier mit Gummi aufklebte. Die einzelnen Stücke wurden so genau an einander gepasst, dass der Papyrus als ganz erschien und keine getheilten Buchstaben zeigte“.

Rollenbündel.

Da Rollen nicht nur schlecht zu lesen, sondern auch unbequem zu transportiren sind, so pflegte man sie entweder durch ein Band zusammenzufassen und solche Rollenbündel zeigen z. B. die Abbildungen zur *Notitia Dignitatum* sehr häufig, oder man hatte einen eigenen runden Kasten κίστη (Aristoph. Wespen 529) dazu, der im Lateinischen *cista*,[2]) aber auch *capsa* (Iuvenal 10, 117) genannt wurde; daher hiess der Sclave, der ihn zu tragen hatte, *capsarius*.

capsa.

Doch der Papyrus wurde nicht immer gerollt, sondern auch gefaltet, und diese Briefe hatten natürlich dieselbe viereckige Form wie die unsrigen. Einen derartigen Brief beschreibt Joseph. Antiq. Iud. 12, 4, 10 Δημοτελῆς ὁ φέρων τὰ γράμματα διαπέμπει τὰς ἐπιστολάς· τὰ γεγραμμένα ἐστὶ τετράγωνα. ἡ σφραγίς ἐστιν ἀετὸς δράκοντος ἐπειλημμένος und Egger[3]) *„C'est une feuillè de papyrus qui a été pliée en douze et qui, sur le dos, porte pour adresse: A Apollonius.“*

Die Form der Rolle war jedoch durchaus nicht auf Papyrus beschränkt. Ulpian (Digest. XXXII 52) spricht z. B. von *volumina sive in charta sive in membranis sint.* Es gibt noch eine merkwürdige Rolle im Vatican (Pal. 405), die nur 1 Fuss breit aber über 30 Fuss lang ist, mit Bildern aus dem alten Testament, die in kleinerem Massstabe publicirt sind von Seroux d'Agincourt *histoire de l'art par les monumens* V

Hülfe chemischer Mittel zu entwickeln (Leipzig 1819). Davy's chem. Mittel die Herkulan. Handschriften zu Neapel zu entwickeln. 1821. (a. d. Isis.)

1) Serapeum III S. 42.

2) Iuvenal 3, 206 Graecos servabat cista libellos.

3) De quelques textes inédits récemment trouvés sur des papyrus Grecs p. 7.

pl. 28—30. Während dieser die Rolle nach den beigeschriebenen Inschriften ins 7. bis 8. Jahrhundert zu setzen geneigt ist, rückten die Leiter der *Palaeographical Society*, die den Josuarotulus kürzlich herausgaben (Nr. 110), ihn bis zum 10. Jahrhundert herab, weil sie die Minuskel für gleichaltrig mit den Bildern erklärten; und in der That führen die Formen der Minuskel eher auf das 11. als auf das 10. Jahrhundert. Dagegen wurde es im 12. Jahrhundert in der griechischen Kirche Mode, die Liturgie zur Erhöhung der Feierlichkeit von einer Rolle, κοντάκιον, zu verlesen. Montfaucon Pal. Gr. p. 33—34 kennt nur 2 griechische Pergamentrollen, die eine in Rom, die andere in Paris, die wahrscheinlich mit der ersten von Graux genannten identisch ist. Dieser schickte mir freundlichst eine Liste der *Rouleaux liturgiques à la Bibliothèque nationale de Paris:* Nr. 409 A *de l'ancien fonds grec* (*liturgie de Chrysost. membr. XI*^e^ *siècle.*) Nr. 468, 469, 578, 577 *du Supplément grec, respectivement membr. du XI*^e^, *XI*^e^, *XIII*^e^, *chartac. du XV*^e^ *siècle, ce dernier liturgie de St. Jacques, les autres de S. Basile.* Dazu kommt noch eine andere (c. Paris. Suppl. 612?), vom Jahre 1164. Ein *Kontakion ou liturgie de S. Basile, écrite sur* 4 *feuilles roulées sur un bâton* (κοντάκιον) bestehend aus 1 *f.* 242 *lignes composées de* 4 *feuillets collés* aus dem 12.—13. Jahrhundert erwähnt der Petersburger Catalog p. 59 Nr. CIV. Eine Pergamentrolle der Bodleiana (Bodl. Laud. 92 A, I p. 580) von 29 Fuss Länge ist im Anfang des 12. Jahrhundert geschrieben. Aus dem folgenden Jahrhundert beschreibt Miller (catalog. Escur. p. 499) eine Liturgie des Basilius, ebenfalls eine 16 Fuss lange Rolle. Auch Madrid besitzt zwei griechische Rollen, über die Graux mir schreibt: *Deux rouleaux liturgiques à la Biblioteca de la Academia de la historia, à Madrid, l'un en papier, l'autre en parchemin. Celui en papier porte en tête* „Ἡ Θεία λειτουργία τοῦ μεγάλου Βασιλείου. — *Ex codice Laurentino ad verum exarata*“. *C'est une copie du* Nr. 581 *de Miller catal. Escur. Celui en parchemin est en grec et en latin, mutilé en tête; il passe pour avoir le même contenu que le rouleau en papier. On lit sur une petite pièce adjointe, au rouleau en parchenim: „Al fin del pergamino se lee: Fr. Joannes de Cuenca scripsit et in latinum convertit“.* Die Leipziger Universitätsbibliothek besitzt eine Liturgie des 15. Jahrhunderts, die nach der Subscription im Jahre 1502 von dem Metropoliten von Monembasia (Epidaurus) gestiftet wurde; sie hat eine Länge von 6 Meter und besteht aus einzelnen zusammengenähten Stücken. — Auch in Curzons Bibliothek (s. S. 9 des Catalogs) findet sich eine Pergamentrolle von 6 Fuss Länge. Es gibt sogar eine Bombycinrolle des 14. Jahrhunderts, die von Silvestre (Pal. un. II 35) facsimilirt ist. — Da im 12.—14. Jahrhundert die Anordnung nach Columnen schon nicht mehr

Pergamentrollen.

gewöhnlich ist, so wurde die Rolle wie eine grosse Seite behandelt, deren Zeilen der Schmalseite parallel sind, während im Alterthum fast ohne Ausnahme die einzelnen Columnenzeilen die Richtung der Langseite hatten. Das früheste Beispiel der jüngern Anordnung bieten nicht die vor Caesar *transversa charta* (s. oben S. 54) geschriebenen Depeschen, sondern so viel ich sehe der Brief, den ein byzantinischer Kaiser an einen fränkischen König wahrscheinlich im 8. Jahrhundert geschickt hat. Siehe Wattenbach Schrifttafeln X—XI.

Buchformat. Das Buchformat findet sich sowohl bei Wachstafeln als beim Papyrus und Pergament. Der eigentliche Ausdruck für Buch ist sogar den Wachstafeln entlehnt, denn nach Seneca (s. oben S. 26) ist *codex* oder *caudex* ursprünglich *plurium tabularum contextus*. Auch die Verwendung der Diptychen als Bücherdeckel weist auf einen ähnlichen Zusammenhang. Selbst der Papyrus wurde nicht immer gerollt, sondern bisweilen auch gefaltet; daher unterscheidet Ulpian, Dig. XXXII 52 princ. ausdrücklich *codices membranei* und *chartacei;* und Hieronymus erwähnt in einem Briefe (ad Lucinium 28) gelegentlich seine *opuscula in chartaceis codicibus.* Einen ähnlichen Papyruscodex Nr. 66 des Leydener Museums beschreibt Reuvens Lettres 3 p. 65—66. *C'est un livre sur papyrus, haut de* 0*mèt*,30 *sur* 0*mèt*,18 *de large* (11½ *pouces sur* 6¾ *p.*) *c'est-à-dire à-peu-près du format des petits in-folios. . . . Il consiste en dix feuilles entières, pliées en deux et brochées, formant ainsi vingt feuillets.* Auch in den Acten des sechsten öcumenischen Concils von 680 bei Mansi XI 512 wird ein χαρτῷον τετράδιον erwähnt. Es gibt sogar Lagen, die aus Papyrus- und Pergamentblättern bestehen, so z. B. eine Handschrift des Augustinus (Wattenbach, Gesch. des Schriftw. S. 87), in der 2—3 gefaltete Papyrusblätter immer durch ein Pergamentblatt zusammengefasst und geschützt sind. Doch diese Ausnahmen heben die Regel nicht auf, dass Papyrus gerollt und Pergament gefaltet wird.

Um die gefalteten Pergamentblätter nicht einzeln heften zu müssen, vereinigte man sie zu kleineren Gruppen von 3, 4, 5, auch Ternionen, Quaternionen. wohl 6 Doppelblättern (d. h. *Terniones* τριςςά, *Quaterniones* τετράδια u. s. w.), und es ist nicht wahrscheinlich, dass die ältesten Pergamentcodices anders angeordnet waren; wenn wir auch die lateinische Bezeichnung *quaternio* nicht vor dem Edict Diocletians vom Jahre 301 n. Chr. — und auch hier nicht einmal sicher — nachweisen können. Die griechischen Ausdrücke τριςςά und τετραςςά lassen sich ungefähr für dieselbe Zeit belegen durch Eusebius in der *vita Constant.* 4, 37: ἐν πολυτελῶς ἠςκημένοις τεύχεςι τριςςὰ καὶ τετραςςά[1]), und in der That

1) Wattenbach Schriftwesen S. 149 denkt hierbei allerdings nicht an Lagen von 3 und 4 Doppelblättern, sondern an Seiten mit 3 und 4 Columnen. Doch Epiphanius κατὰ αἱρές. γ. ed. Oehler T. 3 p. 532: Ὑπάτιος . . . ὁ τὴν μεταγρα-

sind die ältesten griechischen Pergamenthandschriften, wie z. B. der Sinaiticus, ursprünglich nach Quaternionen geordnet; obwohl der in Leipzig vorhandene Theil augenblicklich in Lagen von 2 Doppelblättern geordnet ist, so zeigen die Quaternionenzahlen doch, dass dies nichts ist als eine Neuerung der letzten Zeit. Die einzelnen Lagen sind nämlich bei den griechischen Handschriften numerirt und im Sinaiticus findet man auf jeder ersten Seite eines (frühern) Quaternio rechts oben die Nummer der Lage in grossen Uncialbuchstaben, die sich an dieser Stelle (zuweilen in rother Farbe) selbst in Minuskelhandschriften des 12. Jahrhunderts gehalten haben, wie z. B. im Leipziger Evangelistar (c. Tischend. IV), während andere[1]) ebenso wie die lateinischen Handschriften die entsprechenden Bezeichnungen meist am untern Rande der Seite zeigen. Der im Jahre 939 geschriebene c. Par. 781 hat nach der Subscription die Notiz $\overline{\lambda\beta}$ τετράδια. Eine fortlaufende Quaternionenzählung ist auch in der Evangelienhs. c. Vatic. 1649 durchgeführt, dessen erstes Blatt mit τόμος $\bar{\alpha}$ bezeichnet ist, während jedes neunte Blatt mit fortlaufenden Nummern versehen wurde.[2]) Wie sehr man auf diese Quaternionenzahlen zu achten pflegte, zeigen die Acten des sechsten Concils (bei Mansi XI 225 C) εὗρον τρεῖς τετράδας εἰς τὴν ἀρχὴν τοῦ βιβλίου ἐκ προσθήκης ἐμβληθῆναι μὴ ἐχούσας ὑποσημείωσιν ἀριθμητικὴν τὴν πρὸς συνήθειαν ἐντεθειμένην ἐν ταῖς τετράσιν, ἀλλ' ἐν τῇ τετάρτῃ τετράδι εἶναι τὸν πρῶτον ἀριθμὸν καὶ εἰς τὴν μετ' αὐτὴν δευτέραν, καὶ τρίτην τετράδα ἐφεξῆς. Da nun jede Paginirung in alten Handschriften ursprünglich fehlte, so wurden natürlich die Quaternionen citirt, so z. B.: ζήτει εἰς τὴν ἀρχὴν τοῦ τετραδίου und ebenso Anast. Sin. Hodeg. p. 112, 21 Εὑρήσεις τὰ ἀκόλουθα . . εἰς τὸ κεφάλαιον τοῦ τετραδίου, ὅπου ὁ ἀστερίσκος. In Quinionen[3]) sind ebenfalls alte Uncialcodices geschrieben wie z. B. der c. Vatic. 1209 und 2125; und für die spätere Zeit ist zu verweisen auf eine Subscription des 15. Jahrh. ἐντεῦθεν λείπει πεντάδια τέσσαρα, die V. Rose im Hermes II 97 veröffentlicht hat.

Quaternionenzahlen.

Wattenbach (Schriftwesen² S. 147—48. 151) hat geglaubt, die Quaternionenzahlen die im Lateinischen als *custodes* bezeichnet werden, in den φύλακες wiedererkennen zu dürfen, die in der barbarischen Subscription des c. Paris. 1345 erwähnt werden: τῶ παρὸν βιβλήον

φύλακες.

φὴν ἀπὸ σχεδαρίων ἐν τετράσι ποιησάμενος spricht gegen diese Auffassung. Den Gegensatz zu losen Blättern bilden solche, die in regelmässigen Lagen geordnet sind, nicht aber Handschriften von vier Columnen.

1) So der Uncialcodex d. Constantin v. J. 995. (Pal. Soc. Nr. 26).

2) Scholz, Bibl. krit. Reise S. 103—4.

3) Quinionen werden erwähnt in den Gesta apud Zenophilum (Routh reliquiae sacrae IV 104) Victor grammaticus obtulit codices II et quiniones quatuor.

ἐστὴν βασηληκὸν νόμιμον ἔχον δὲ βιβλήα πέντε καὶ χαρτήα ἑκατὸν τεσσαράκοντα τρήα καὶ φήλακας. Wattenbach fragt: „Sollte hier das letzte Wort (φύλακες) die Custoden bedeuten können, wie wir jetzt die Lagenbezeichnung zu nennen pflegen?“

Diese Erklärung ist schon aus dem Grunde nicht wahrscheinlich, weil wir dann auch die Zahl der Custoden erwarten müssten. Ferner hat der c. Barberin. 225 am Ende die Bemerkung αὕτη ἡ βίβλος ἔχει φυλακτήρια τριακόσια ὀγδοήκοντα καὶ ἕξ.[1]) Hier verbietet schon die hohe Zahl an Custoden zu denken, denn man kann wohl dreist behaupten, dass es keine Handschrift gibt, die aus 386 Lagen besteht. — Diese Angaben können sich nur auf die Blätter beziehen und beweisen also eine durchgeführte Paginirung[2]) oder vielmehr Foliirung. Aehnlich erklärt auch Chrysostomus nach Du Cange s. v. φυλακτήρια: λέγονται τὰ μικρὰ βιβλιδάρια.

φυλακτήρια.

Format.

Die Mannigfaltigkeit in Bezug auf das Format war natürlich sehr gross. Neben einer Ilias, die Platz hatte in einer Nussschale, gab es auch Handschriften, die den mittelalterlichen Folianten der Lateiner an Grösse wenig nachgaben und sie an Breite sogar noch übertrafen, die Hieronymus deshalb nennt *onera magis exarata quam codices.* Doch scheint man den Unterschied gemacht zu haben, dass man für den Privatgebrauch kleinere Formate vorzog, für den öffentlichen Vortrag dagegen, z. B. in der Kirche, wollte man auch durch das Format imponiren und wählte wie bei der Sinaitischen und Vaticanischen Bibelhandschrift ein grosses und sehr breites Format, um 2, 3 oder gar 4 Columnen der grossen Uncialen auf eine Seite schreiben zu können. Auch die Zahl der Zeilen war natürlich ungewöhnlich gross: beim c. Sinaiticus: 48 (Pal. Soc. 103) und beim Vaticanus: 42 (Pal. Soc. 104). Von den zweispaltigen hat der cod. Alexandrinus (Pal. Soc. 106): 51, cod. Bezae (Pal. Soc. 14): 33, das Evangelium des Constantinus aus dem J. 995 (Pal. Soc. 26. 27): 21, der cod. Claramontanus (Pal. Soc. 63): 21, der Bodl. Laud. 35 (Pal. Soc. 80): 24 Zeilen. — Ein kleineres und handliches Format haben

1) Scholz, Bibl. krit. Reise 109.

2) Die ältesten aber noch ganz vereinzelten Spuren, dass wirklich nicht nur die Lagen, sondern die einzelnen Blätter gezählt wurden s. Montfaucon bibl. Coisl. I p. 216 und cod. Par. 1115 aus dem Jahre 1276: ἔχει δὲ τὸ παρὸν βιβλίον τετράδια γεγραμμένα μη̄, καὶ φύλλα τπε, ferner Escur. Ω III, 19 εἰςὶν ἐν τῆδε βίβλῳ τετράδια λε̄ φυλλ.... In dem c. Par. 2243 vom J. 1339 (von jüngerer Hand) φύλλα τὰ πάντα εἰςὶν ἑξακόσια ἕξηντα, καὶ τέσσαρα, ἤγουν ἐξ ὧν εἶναι ἄγραφα τελέως ἐννένηντα τρία· τὰ δὲ λοιπὰ γραμμένα. ἐξ αὐτῶν δὲ τῶν γραμμένων εἶναι τινὰ μέσα γραμμένα καὶ ὀλογότερον. τάδε καθόλου γραμμένα καὶ ἄγραφα εἶναι ἑξακόσια ἕξηντα τρία, βέβραινα πάντα, καὶ οὐδένα βομβύκινον. Montfaucon P. G. p. 70.

nur sehr wenige jüngere Uncialhandschriften, z. B. der c. Lond. Add. 26, 113. Erst durch Einführung der Minuskel war die Möglichkeit gegeben, diese Neuerung durchzuführen. Zachariae von Lingenthal fasst seine Beobachtungen über das Format, die er in den verschiedensten europäischen und orientalischen Bibliotheken gemacht hat, brieflich so zusammen: „Bemerkenswerth dürfte noch sein, dass die Mode in Beziehung auf das Format gewechselt hat: saec. VIII.—IX. liebt kleines Format (8vo heutzutage genannt) saec. X. grösseres (Royal-Octavo), saec. XII. — XIV. Quartformat und zwar Hochquart oder Kleinfolio, saec. XV. XVI. Folio."

Ausser der Rolle und dem Buchformat gab es noch andere Formen, von denen hier noch erwähnt sein mag die des Dreiecks δέλτος. δέλτος. Dieses Wort erklärt Eustathius zum Dionysius perieg. v. 242: δέλτοι κυρίως μὲν οἱ τόμοι ὅσοι τριγωνοειδῶς ἐσχηματίζοντο ἐν τῷ πτύσσεσθαι, καθὰ καὶ νῦν ποιοῦσί τινες, ὕστερον δὲ ἁπλῶς αἱ βίβλοι. Dies beziehe ich auf die dreieckige Gestalt des fächerartigen Notizbuches. Bergk (Gr. Lit. 205 A. 46) aber meint „so [δέλτος] nannte man die Schreibtafel, weil sie halb geöffnet an die Gestalt des Buchstabens Delta erinnerte". Wahrscheinlich hat man auch auf dem pompejanischen Wandgemälde (Mus. Borb. I Tav. XII 1) in dem Dreieck ein Buch zu erkennen, nicht aber ein Falzbein, wie gewöhnlich angenommen wird.

Der Einband.[1]) — Erst wenn das Buch fertig geschrieben war, Einband. wurde es gebunden[2]), denn es war natürlich schwer den Umfang eines Werkes im voraus richtig abzumessen; bei kleineren Partien dagegen war ein solcher Voranschlag wenigstens nicht unmöglich, und es konnten sich also mehrere Schreiber in die Arbeit theilen, wenn sie nur darauf achteten, dass Anfang und Schluss ihrer Quaternionen zusammenpassten. Tischendorf unterscheidet beim cod. Sinaiticus ausser den Correcturen Späterer vier verschiedene Hände, welche den eigentlichen Text geschrieben; es gibt sogar Handschriften, die von zehn und noch mehr Händen geschrieben sind. Der c. Laur. 74, 10 ist von 17 Schreibern geschrieben, die sich meistens auf dem ersten Blatte ihres Quaternio namhaft gemacht haben. — Auch die Papyrus- resp. Pergamentrollen wurden in losen Blättern geschrieben, die erst später zusammengeleimt resp. -genäht wurden, daher die κολλήματα σελίδων, die gelegentlich in den *voll. hercc.* erwähnt werden. Auch

1) Abendländische Einbände beschreibt Rockinger Abh. d. bayr. Akad. hist. Cl. XII 1874 p. 205.

2) Ulpian. Dig. XXXII 52, 5 sed perscripti libri nondum malleati vel ornati continebuntur proinde et nondum conglutinati vel emendati continebuntur sed et membranae nondum consutae continebuntur. (Malleati wohl nur auf Papyrus zu beziehen.)

macrocollon müsste auf diese Weise erklärt werden, wenn nicht μακρόκωλον die einzig überlieferte und *macrolon* wenigstens die besser beglaubigte Form wäre. Die fertige Rolle wurde nur durch ein ledernes Futteral geschützt oder auch in einem Kasten verwahrt, nach dem z. B. die berühmteste Recension des homerischen Textes benannt wurde. Strabo XIII p. 594 Φέρεται γοῦν τις διόρθωσις τῆς Ὁμήρου ποιήσεως „Ἡ ἐκ τοῦ νάρθηκος" λεγομένη τοῦ Ἀλεξάνδρου μετὰ τῶν περὶ Καλλισθένην καὶ Ἀνάξαρχον ἐπελθόντος καὶ σημειωσαμένου τινά, ἔπειτα καταθέντος εἰς νάρθηκα, ὃν εὗρεν ἐν τῇ Περσικῇ γάζῃ πολυτελῶς κατεσκευασμένον. Ein Codex dagegen, dessen Dicke und Oberfläche in den meisten Fällen grösser war, bedurfte eines besseren Schutzes; diesen fand er in einem hölzernen Deckel. Mit Vorliebe wählte man dazu das Holz der Korkeiche, denn Hesychius erklärt das Wort φελλός durch τῶν βιβλίων ἔξωθεν σκέπασμα, und das Etymol. magn. (s. v. φελλός) setzt hinzu: ἐκ δὲ τούτων τῶν δένδρων γίνεσθαι τοὺς φελλοὺς οἷς κέχρηνται πρὸς κουφισμὸν τῶν σωμάτων. Dieser Holzdeckel wurde entweder mit Leder oder mit Zeug überzogen; die Kaiserin Irene liess z. B. für drei Typica seidene Einbände anfertigen ἀπὸ βλαττίων ἐνδεδυμένα (Montf. P. Gr. 18). Für die in der Kirche gebrauchten Bücher pflegten die Mönche auch die Reste ihrer priesterlichen Prachtgewänder zu verwenden; daher gibt es noch Bibeln etc., die in Brocat gebunden sind. Es braucht nicht erst gesagt zu werden, dass die Einbände[1]) oft mit grossem Luxus ausgestattet wurden. Schon im ersten Jahrhundert vor Chr. gab es sehr elegante Notizbücher, daher versichert Properz 3, 23:

Prachtbände.

non illas fixum caras effecerat aurum.

In der folgenden Zeit stieg die Pracht, und in der *Notitia Dignitatum* sehen wir an vielen Stellen codices, deren Deckel auf grünem, rothem, blauem oder gelbem Grunde das Medaillon des Kaisers zeigen. — Seit dem fünften Jahrhundert wurde es immer gewöhnlicher, die Handschriften mit Gold, Edelsteinen[2]) und zuweilen sogar durch eingelassene Reliquien zu schmücken. Schon der heilige Hieronymus weist auf den Contrast hin, dass die Bücher mit kostbaren Steinen bedeckt seien, und ein Christ stürbe nackt vor den Thoren des Tempels. Die beste Anschauung solcher Prachtbände, die sich durch Behandlung der Emaille und Verwendung der Edelsteine auszeichnen, geben die Nachbildungen bei Labarte *les arts industriels* III^2 Pl. 61—63. Noch im elften Jahrhundert werden Einbände aus getriebenem Silber mit

1) Viele verschiedene Einbände sehen wir auf einem Bilde des cod. Amiatinus bei Garucci storia del arte crist. III. Tav. 126.

2) Labarte les arts industr. I^2 Pl. II—XVI. XXVIII. XXX. XXXI.

Cameen besetzt, so z. B. bei einer Handschrift in den Bibliotheken des Athos (Ptolem. ed. Langlois p. 103), und ein anderer silberner Deckel (daselbst p. 101) stammt aus dem J. 1196. Auch die Sammlungen des Louvre besitzen einen prachtvollen byzantinischen Deckel aus dem 9. Jahrhundert, der in getriebenem Golde aus der neutestamentlichen Geschichte den Besuch der Frauen am Grabe darstellt und durch grosse Beischriften in Uncialen erklärt wird (Lacroix les arts p. 489). Die Mannigfaltigkeit der Einbände war schon in Cassiodors Zeit so gross, dass eigene Proben- und Musterbücher zusammengestellt wurden für die *artifices in codicibus cooperiendis doctos.* Cassiodorius divin. lectt. c. 30 *Quibus multiplices species facturarum in uno codice depictas ni fallor decenter expressimus, ut qualem maluerit studiosus tegumenti formam ipse sibi possit eligere.* Manchmal mochte der Fall eintreten, dass der Einband kostbarer war als die Handschrift, die er schützen sollte, und nun selbst wieder geschützt werden musste durch einen Zeugumschlag *camisia*[1]), um das Buch vor Staub, den Einband vor Beschädigung zu schützen; dieser griff von beiden Seiten über den Rand und wurde entweder zusammengeschnürt oder geknöpft. An unseren Handschriften ist dieser Umschlag meistens verschwunden, ebenso wie der Metallbeschlag und die Kette, mit der in den Klosterbibliotheken die einzelnen Handschriften angeschlossen zu werden pflegten, eine Sitte, die sich heutzutage nur noch in wenigen Bibliotheken, z. B. in der Laurentiana zu Florenz, erhalten hat.

Zeugumschlag.

Kette.

Ein Wappen auf dem Buchdeckel oder in der Handschrift weist bereits auf abendländischen Einfluss. Erst die Einbände aus der Renaissancezeit tragen oft nicht nur die Wappen der früheren Besitzer, sondern sogar Jahreszahlen, z. B. der Petersburger Codex CVIII (s. XII—XIII): *sur le bois de la reliure* ἐπ ἔτουϲ ζμε′ καὶ ἐτελιοθ. ἐν μηνὶ Ἰουλίου, d. h. nicht wie Muralt wollte 1457, sondern 1537.

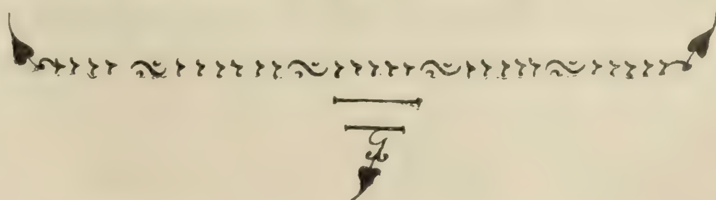
Wappen und Inschrift.

Die technischen Ausdrücke für Einband und Binden sind ϲτάχωμα und ϲταχώνειν; die Buchbinder nannte man βιβλιοδέτουϲ auch wohl βιβλοαμφιάϲταϲ und ϲταχοτάδαϲ. Ausnahmsweise schreibt auch wohl der Buchbinder seinen Namen in die Handschrift, so z. B. in dem Aristodemuscodex.[2]) Λουκαϲ Ουεροvενϲηϲ ιλληγατορ ληβρορομ.

Lucas Veronensis illigator librorum.

1) Siehe Schwartz de ornamentis librorum Tab. I.

2) Poliorcétiques des Grecs . . . . par Wescher p. XV.





Iam liber, et positis bicolor membrana capillis,
Inque manus charta nodosaque venit arundo.
Tunc queritur, crassus calamo quod pendeat humor,
Nigra quod infusa vanescat sepia lympha
Dilutas, queritur geminet quod fistula guttas.

Mit diesen Worten schildert ein antiker Schriftsteller[1]) sein Handwerkszeug, die Schreibgeräthe des Alterthums (τὰ ἐργαλεῖα καλλιγραφικά nach Suidas s. v. κανονίϲ), über die wir gut unterrichtet sind, weil Julius Pollux (onomast. 10, 57—60) dieselben in einem eigenen Abschnitte περὶ βιβλίων καὶ τῶν αὐτὰ γράφειν ϲκευῶν behandelt hat, und
Epigramme. wir ausserdem eine ganze Reihe von griechischen Epigrammen kennen, die im Wesentlichen vollständig übereinstimmend die einzelnen Instrumente aufzählen und beschreiben, die der Schreiber der in der Ausübung seines Berufes ergraut ist, so dass Hand und Augen schon den Dienst versagen, dem Hermes oder den Musen weiht, so z. B.

Ἑρμείῃ Φιλόδημοϲ, ἐπεὶ χρόνοϲ ὄμματοϲ αὐγὴν
Ἀμβλύναϲ παλάμῃ δῶκεν ἐλευθερίην.

Der Werth dieser Epigramme (Anthol. Pal. ed. Jacobs I S. 205—208 VI Nr. 62—68), wird dadurch nicht geringer für uns, weil man zugeben muss, dass wir es hier bei allen oder doch den meisten mit einer dichterischen Fiction zu thun haben, und dass sie alle mehr oder weniger nach demselben Schema gearbeitet sind. Es wird daher genügen als Probe die Verse des Philippus von Thessalonich hervorzuheben (Anthol. Pal. ed. Jac. I 205), der um die Zeit von Chr. Geb. gelebt haben mag.

1) Persius sat. 3, 10 ff. ed. O. Jahn.

VI, 62. ΦΙΛΙΠΠΟΥ ΘΕССΑΛΟΝΙΚΕΩC

Κυκλοτερῆ μόλιβον, cελίδων cημάντορα πλευρῆc,
Καὶ cμίλαν δονάκων ἀκροβελῶν γλυφίδα,
Καὶ κανονῖδ' ὑπάτην, καὶ τὴν παρὰ θῖνα κίcηριν,
Αὐχμηρὸν πόντου τρηματόεντα λίθον,
Καλλιμένηc Μούcαιc ἀποπαυcάμενοc καμάτοιο
Θῆκεν, ἐπεὶ γήρᾳ κανθὸc ἐπεcκέπετο.

Sämmtliche Epigramme erwähnen an erster Stelle das **Blei**: κυκλομόλιβδοc, γυρὸc μόλιβοc, τροχόειc u. s. w., Ausdrücke, die deutlich genug zeigen, dass nicht mit Is. Vossius an eine Bleistange gedacht werden darf, sondern dass man eine dünne runde Scheibe benutzte, um mit deren Rändern die Linien zu ziehen. — Wenn Philippus diese Bleischeibe nun cελίδων cημάντορα πλευρῆc nennt, so hat Schwarz *de ornamentis* p. 203 mit Recht daraus gefolgert, dass hier nur die beiden Längsstriche gemeint sein können, die rechts und links die Columne begränzen, nicht aber die Querstriche für die einzelnen Zeilen. In den meisten Fällen werden dieselben bei den schmalen Columnen der Papyrusrollen genügt haben, um dem Schreiber den nöthigen Halt zu geben.[1] In andern Fällen wurden auch für die einzelnen Zeilen Querlinien gezogen, deren Spuren in einzelnen Fällen bei den herculanensischen Rollen noch heute sichtbar sind; oft aber sind sie auch entweder bei der Länge der Zeit von selbst wieder verschwunden oder vom Schreiber künstlich wieder entfernt, nachdem sie ihren Zweck erfüllt hatten. Anderen Schriftstücken sieht man es aber auf den ersten Blick an, dass sie überhaupt nicht auf gezogenen Linien geschrieben wurden, so z. B. den meisten Papyrusurkunden; aber selbst bei den Hyperidesrollen beweist die ungleiche Anzahl und die Unsicherheit der Zeilen, dass der Schreiber das Blei glaubte entbehren zu können. Selbst die einzelnen Columnen sind nur durch einen dicken Dintenstrich von einander getrennt.

Blei.

Linien.

Auch auf Pergament pflegten die Linien mit Blei vorgezeichnet zu werden, sonst hätte Catull 22, 7 nicht sagen können:

membrana derecta plumbo,

allein je häufiger das Schreiben wurde, desto mehr waren die Schreiber natürlich geneigt, die Vorarbeiten zu vereinfachen. Was die zer-

1) Die beiden Linien, welche die Columnen von den weissen Spatien trennen, heissen nach alten Glossarien παράγραφοc praeductal, und das stimmt mit der Erklärung des Hesychius und Suidas s. v. Cελίδεc ἐν τοῖc βιβλίοιc τὰ μεταξὺ τῶν παραγράφων. Selbst an den äusseren Rändern des Blattes findet man häufig in byzantinischen Hss. zwei Linien, von denen die eine die gewöhnliche, die zweite dagegen die äusserste Grenze der Schrift bezeichnet.

brechliche Papyrusrolle nicht gestattete, das erlaubte der festere Pergamentcodex, nämlich die Linien mit dem Griffel einzuritzen, so dass sie auf beiden Seiten erhöht oder vertieft sichtbar hervortraten, so z. B. in dem c. Sinaiticus, dessen Linien die ganze Breite der Seite bedecken, ohne dass bei den ϲελίδεϲ zwischen den Columnen abgesetzt wäre;[1]) nur das Eine ist ungewöhnlich, dass in dieser Handschrift erst auf jede zweite Zeile Eine Linie kommt, während sonst natürlich meistens die Zahl der Linien und Zeilen sich gleich bleibt. Um den Linien eine gleichmässige Entfernung von einander zu geben, war es natürlich nothwendig, dieselbe mit dem Zirkel, διαβάτηϲ, abzumessen, dessen Spitze die betreffende Stelle, nicht nur nicht Ein Blatt, sondern für den ganzen Quaternio bezeichnete; und wenn wir bei vielen Handschriften diese Stiche nicht sehen, so hat das oft wenigstens seinen Grund darin, dass dieselben von dem Buchbinder zugleich mit dem äussersten Rande abgeschnitten sind. Wahrscheinlich hatten auch die byzantinischen Schreiber sich ein Instrument construirt, das diese Manipulationen vereinfachte gleich dem Punctorium, dessen sich die abendländischen Mönche zu diesem Zwecke bedienten.

Zirkel.

Punctorium.

Dieses Punctorium fasst Wattenbach, Schriftwesen S. 180 allerdings als gleichbedeutend mit Zirkel; doch scheint die Bildung des Wortes dagegen zu sprechen. Da aber die Karthäuserregel von einem *postis ad regulandum* spricht (Wattenb. a. a. O.), so möchte ich *punctorium* in Gegensatz zum einfachen Pfriemen (*subula*) lieber für einen Stab von der Länge des Pergamentblattes erklären, der in regelmässigen Intervallen mit Nadeln oder Pfriemen besetzt war.

Lineal.

Minuskel auf und unter der Linie.

Die so bezeichneten Punkte brauchten nun bloss noch mit Hülfe des Lineals (κανών seltener κανονίϲ) durch Blei oder Griffel (ϲτῦλοϲ) mit einander verbunden zu werden. Man nimmt gewöhnlich an, dass in jeder griechischen Minuskelhandschrift die Buchstaben nicht auf den Zeilen ständen, sondern von denselben herabhingen, und erklärt dies für einen Hauptunterschied zwischen Unzial- und Minuskelschrift. Dieser Unterschied muss in der That zugegeben werden, aber nur für die spätere Zeit, während die ältere Minuskel in dieser Beziehung noch durchaus den Gesetzen der Unciale folgt. Wattenbach fasst also die Regel zu allgemein, wenn er[2]) sagt: „Merkwürdig ist, dass in griechischen Handschriften die Buchstaben nicht auf, sondern unter den Linien stehen, was an Hebräisch und Sanskrit erinnert.“ Dagegen ist einzuwenden, dass es keinen griechischen Codex in Unzial-

1) Ebenso in der jüngsten aller datirten Uncialhandschriften, dem schon öfter erwähnten Evangelistar des Priesters Constantin vom Jahre 995.

2) Schriftwesen² S. 178.

schrift giebt, auf den dieses Gesetz Anwendung gefunden hätte. Selbst von den griechischen Minuskelhandschriften folgen die ältesten noch der alten Sitte; von den sicher datirten Handschriften ist bis jetzt der berühmte c. Clarkianus vom J. 896 (rc. 895) das älteste Beispiel einer Handschrift in der meistens, jedoch nicht ohne Ausnahme die Buchstaben nicht auf der Zeile stehen, sondern von derselben herabhängen. Das Facsimile der Taf. 2 meiner Beiträge zur gr. Pal. vom Jahre 835 und die Lithographie von Sabas vom c. Mosq. 254 aus dem Jahre 880 lässt uns in dieser Beziehung allerdings im Stich; dagegen zeigt die vortreffliche Phototypie Palaeogr. Soc. Nr. 63, dass die Minuskelschrift des Jahres 889 wirklich noch auf der Linie gestanden hat, und diese Beobachtung hat sich mir in Paris bestätigt durch Untersuchung des c. Parisin. 1470 aus dem Jahre 890, Paris. 454 aus dem Jahre 914, Paris. 70 aus dem Jahre 964, deren Buchstaben meistens, aber nicht ausschliesslich, auf der Linie stehen. In diese Uebergangsperiode gehören auch die Handschriften, deren Buchstaben entweder zwischen zwei Linien stehen oder von der Linie durchschnitten werden, z. B. der c. Paris. Nr. 781 vom Jahre 939, von dem mein Freund Graux mir schreibt: „*Le plus souvent l'écriture est coupée par le milieu par la ligne. Parfois l'écriture est limitée par le haut par cette ligne, qui coupe les* δ, *les* ι *et les autres lettres qui dépassent par le haut l'* α. *L'écriture danse un peu*“, und ebenso c. Paris. 469 A Supplement vom Jahre 987 „*Quelquefois l'écriture repose sur mais le plus souvent elle est coupée par le milieu par la ligne*“, während andrerseits der c. Paris 492 v. J. 942, der Oxforder c. Bodl. (Auct. E. 2. 12) vom J. 953 (= Pal. Soc. Nr. 82) der c. Paris. 668 vom Jahre 954 und der c. Paris. 668 aus dem Jahre 955 schon Buchstaben zeigt, die von den Zeilen herabhängen. Man wird also nicht sehr irren, wenn man diesen merkwürdigen Uebergang ungefähr im 10. Jahrhundert beginnen lässt.

In dem tachygraphischen Codex des British Museum (Add. Mss. 18, 231) vom Jahr 972 zeigt sich eine merkwürdige Mischung der alten und der jungen Schreibart. Die Buchstaben dieser Handschrift stehen auf der Linie: Fol. 16—87 [88—90 von jüngerer Hand] 192—227; unter der Linie: Fol. 4—15; 91—191; 228—330.[1] Die letzten Spuren der älteren Schreibart finde ich in der Schriftprobe des c. Laurentianus VIII 28 vom J. 973 (s. Wattenbach, Exempla Nr. 8), deren Buchstaben ebenfalls noch auf der Linie ständen. Nur für die immer mehr absterbende tachygraphische Schrift scheint man noch länger an der alten Tradition festgehalten zu haben. Jedenfalls steht die tachygraphirte Schrift der Tafel 4 in meinen Beiträgen z. gr. Pa- Mischung.

1) Diese genauen Zahlen verdanke ich der Güte des Herrn E. Man. Thompson.

laeogr. entschieden auf der Linie. Diese Beobachtung, die ich in meinen Beiträgen[1]) machte, verspricht ein vorzügliches Criterium für die älteste Minuskel zu werden, weil darnach Buchstaben unter der Zeile allerdings schon am Ende des neunten Jahrhunderts geschrieben sein können, Minuskelhandschriften aber, deren Buchstaben auf der Linie stehen, noch im zehnten Jahrhundert geschrieben sein müssen; und Wattenbach hätte in seinen *Exempla* auf diese Beobachtung hin einige Handschriften nicht dem 11., sondern dem 10. Jahrhundert zuweisen müssen z. B. Nr. 36. 42. Auch das British Museum besitzt eine Reihe undatirter codices, deren Buchstaben auf der Linie stehen. Es sind nach einer gütigen Mittheilung von Herrn E. Man. Thompson: c. Lond. Add. 11,300 Evangelien, 17,471 Scala Paradisi, 19,390 Joh. Damascenus etc., 20,002 Richter und Ruth, 22,732 Gregor Naz., 24,371 Joh. Chrysostomus, 28,815 Neues Testament, c. Harley. 5694 Luciani opera etc., c. Arundel. 532 Basil. Caes. homil. Diese Handschriften sind also aus demselben Grunde dem 10. Jahrhundert zuzuweisen.

Die ganz jungen Minuskelhandschriften sind viel unregelmässiger geschrieben, weil mit dem Aufkommen des Bombycinpapiers, das ein Einritzen der Linien nicht mehr vertrug, die Liniirung überhaupt — selbst bei Pergamenthandschriften — immer seltener wurde oder gänzlich aufhörte.

Federmesser. Ferner fehlt unter den aufgezählten Schreibgeräthen niemals das Federmesser σμίλη, δονάκων ἀκροβελῶν γλυφίς, oder χάλυψ σκληρὸς καλαμηφάγος oder wie es in einem andern Epigramme heisst: καὶ γλυφάνου καλάμου πλατέος γλωχῖνα σιδήρου. In dem Glossar des Philoxenus wird σμίλα erklärt *scalprum sicila sculpium*, σμίλα χαρτοτόμος *sicila*, σμιλίον *scalpellum*. Es diente also sowohl zum Schneiden der Feder und zum Beschneiden des Papyrus.[2])

Bimstein. Nicht in allen, aber doch in mehreren Epigrammen wird auch Bimstein unter den Schreibgeräthen aufgezählt (VI 62)

καὶ τὴν παρὰ θῖνα κίσηριν
Αὐχμηρὸν πόντου τρηματόεντα λίθον oder
λίθακα τρητὴν σπόγγῳ ἐειδομένην.

Er fand in der Hand des Schreibers eine zweifache Verwendung: zunächst diente er dazu Pergament oder Papyrus zu glätten, daher beginnt Catull 1, 1:

Quoi dono lepidum novum libellum
Arida modo pumice expolitum?

1) Siehe meine Beiträge zur Griech. Palaeogr. S. 13.

2) Eine Abbildung s. Montfaucon Pal. Gr. 24 und Passinus Codices mss. biblioth. R. Taurinensis I p. 92.

22, 7 *Membrana derecta plumbo et pumice omnia aequata* und Ovid Trist. 1, 1, 11 *Nec fragili geminae poliantur pumice frontes.*[1]) Aber die Epigramme erwähnen zunächst einen andern Gebrauch, dass man ihn nämlich zum Schleifstein für die abgeschriebene Spitze des Schreibrohrs benutzte:

Τρηχαλέην τε λίθον, δονάκων εὐθήγεα κόσμον,
Ἔνθα περιτριβέων ὀξὺ χάραγμα πέλει,

oder wie Paulus Silentiarius denselben Gedanken ausdrückt:

— — Λίθον ὀκριόεντα, δόναξ ὅθι δίσσον ὀδόντα
Θήγεται, ἀμβλυνθεὶς ἐκ δολιχογραφίης.

Deshalb nennt auch ein anderer Dichter ihn σκληρῶν ἀκόνην τρηχαλέην καλάμων, obwohl ἀκόνη eigentlich der wirkliche Schleifstein ist, auf dem der Schreiber sein Federmesser zu schleifen pflegte.

Von allen Schreibwerkzeugen war natürlich das Schreibrohr im Alterthume das wichtigste; seinem Lobe ist das Epigramm (Anthol. Pal. IX 162) gewidmet: Schreibrohr.

Ἤμην ἀχρεῖον κάλαμος φυτόν. ἐκ γὰρ ἐμεῖο
Οὐ σῦκ᾽, οὐ μῆλον φύεται, οὐ σταφυλή.
Ἀλλά μ᾽ ἀνὴρ ἐμύησ᾽ Ἑλικωνίδα, λεπτὰ τορήσας
Χείλεα, καὶ στεινὸν ῥοῦν ὀχετευσάμενος.
Ἐκ δὲ τοῦ, εὖτε πίοιμι μέλαν ποτόν, ἔνθεος οἷα,
Πᾶν ἔπος ἀφθέγκτῳ τῷδε λαλῶ στόματι.

Auch Plinius nat. h. 16, 36 § 157 behandelt das Schreibrohr mit besonderer Ausführlichkeit. Papyrus und Schreibrohr haben gleichen Ursprung, sie stammen aus Sümpfen Unterägyptens, und Martial 14, 38 rühmt allerdings

Dat chartis habiles calamos Memphitica tellus.

Plinius giebt aber dem asiatischen den Vorzug; für die besten erklärt er die Rohre vom Knidischen Vorgebirge und vom Anaetischen See, die italischen seien zu schwammig und nicht hart genug[2]); in den Epigrammen der Anthologie heissen sie δόνακες ἀκροβελεῖς und κάλαμοι μεσοσχιδεῖς (μεσότομοι, διάγλυπτοι). Das Schreibrohr wurde ganz so geschnitten wie später die Gänsefeder; die beiden Spitzen hiessen γλυφίδες, auch wohl κέρατα und ἀκίδες καλάμων. Im Orient hat sich die Sitte mit Rohr zu schreiben bis auf den heutigen Tag gehalten. Man pflegt dasselbe im Frühjahr zu schneiden und dann 6 Monate hindurch im Schornstein zu trocknen, wo es einen schwarzen oder gelben Glanz annimmt, der besonders geschätzt wird.

---

1) Vgl. Horaz ep. 1, 20, 1—2. Tibull eleg. 3, 1, 10.

2) Plin. a. a. O. § 157 nostratibus fungosior subest natura. Ueber Schreibrohr aus der Gegend von Bologna s. Wattenb. Schriftwesen S. 186.

Feder. Später wurde das Schreibrohr durch die Feder ersetzt. Um den Gebrauch der Schreibfeder im classischen Alterthum nachzuweisen, hat man sich auf Iuvenal 1, 4, 148—9 berufen

— — *Tanquam e diversis partibus orbis*
Anxia praecipiti venisset epistola penna.

Selbst Montfaucon fasste in seiner Pal. Gr. p. 21 *penna* als Schreibfeder, hat aber später (L'Antiq. expliq. T. 3. V. 6. p. 354) diese Erklärung wieder zurückgenommen und mit vollem Recht; *praecipiti penna* kann hier nur heissen „mit wunderbarer Geschwindigkeit". Auf bildlichen Darstellungen ist es nicht gelungen, irgend eine Spur der Schreibfeder in so früher Zeit nachzuweisen. Die erste sichere Erwähnung findet sich vielmehr zur Zeit des Ostgothenkönigs Theoderich beim Anonymus Valesianus 14 § 79, und man braucht nicht anzunehmen, dass der Schriftsteller etwa die Sitte seiner Zeit gedankenlos auf die zu schildernde Zeit übertragen habe, denn für die nächstfolgende Zeit haben wir ein Zeugniss des Isidor von Sevilla 6, 14, 3 *Instrumenta sunt scribendi calamus et penna. Ex his enim verba paginis infiguntur. Sed calamus arboris est; penna, avis: cuius acumen in duo dividitur, in toto corpore unitate servata.* Er spricht also von der Schreibfeder keineswegs wie von einer neuen Erfindung, und wenn Isidor meint, die *calami* würden von Bäumen geschnitten, so möchte man glauben, dass zu jener Zeit die Feder das orientalische Schreibrohr in Europa bereits fast vollständig in den Hintergrund gedrängt hatte.

Metallfeder. Metallfedern, deren sich die morgenländischen Patriarchen bedient haben sollen, erwähnt Montfaucon Pal. Gr. 21; doch auch wirkliche Abschreiber benutzten im Orient Metallfedern. Der berühmte Kalligraph Muhammed Hussain von Kashmir (um 1582 n. Chr.) führte den Namen Zarîn-Kalam, d. h. Goldfeder[1]), und dem entsprechend hat auch der byzantinische Schreiber Demetrius (um 1466) den Beinamen Erzfeder, Chal[co]condylas. (vgl. unten κονδύλιον). Canina beschreibt eine Metallfeder (Bullet. d. Inst. 1849 p. 169) *tra gli altri piccoli oggetti rinvenuti, si comprende forse l'unico esempio più conservato di uno stile di bronzo colla punta spaccuta a guisa delle nostre penne.* Ausser dieser in Rom gefundenen Metallfeder wird eine zweite erwähnt in den Ausgrabungsberichten von Salona (Ann. d. Inst. 1850 p. 120).

Pinsel. Der Pinsel (κονδύλιον) ist bei den abendländischen Völkern kaum zu den Schreibgeräthen im engern Sinne zu rechnen, auch die Byzantiner brauchten ihn keineswegs wie die Orientalen oder gar die Chinesen; er wurde wohl nur bei den Miniaturen und der Goldschrift

1) Siehe Euting, Ztschr. d. D. morgenl. Ges. 1877 S. 794.

angewendet. Auch die Monokondylien (s. unten) sind nach ihm benannt, d. h. künstlich verschlungene Sprüche oder Worte, die der Schreibende durch eine Wolke von Schwüngen und Zügen dem Leser zu verbergen sucht.

Sogar die Schablone war bekannt und benutzt, wenn auch nicht im klassischen Alterthume, wo die Kenntniss des Schreibens zu weit verbreitet war, so doch im Anfang des Mittelalters, wo es im ost- und weströmischen Reiche Könige gab, die das Schwert besser als die Feder zu führen verstanden, und es niemals so weit brachten, dass sie aus freier Hand ihre Unterschrift zu machen lernten. Da diese nun aber bei der bureaukratischen Regierungsweise unerlässlich war, so wurde die Schablone für diese Könige erfunden oder doch in Anwendung gebracht wie Prokop berichtet anecd. p. 44 ed. Dindorf ξύλῳ εἰργασμένῳ βραχεῖ ἐγκολάψαντες μορφήν τινα γραμμάτων τεττάρων, ἅπερ ἀναγνῶναι τῇ Λατίνων φωνῇ δύναται, γραφίδα τε βαφῇ βάψαντες, ᾗ βασιλεῖς γράφειν εἰώθασαν ἐνεχειρίζοντο τῷ βασιλεῖ τούτῳ [ταύτην Reiske] καὶ τὸ ξύλον, οὗπερ ἐμνήσθην, τῷ βιβλίῳ ἐνθέμενοι [ἐπιθέμενοι Reiske] λαβόμενοί τε τῆς βασιλέως χειρὸς περιῆγον μὲν ξὺν τῇ γραφίδι ἐς τῶν τεττάρων γραμμάτων τὸν τύπον, ἐς πάσας τε τὰς τοῦ ξύλου αὐτὴν περιελίξαντες ἐντομὰς οὕτω δὴ ἀπηλλάσσοντο, τοιαῦτα βασιλέως γράμματα φέροντες. Schon beim Könige Theoderich hatten sich die Hofleute in ähnlicher Weise geholfen. Es heisst nämlich nach den Verbesserungsvorschlägen von Reiske, auf die Bernays[1]) neulich wieder hingewiesen hat im Anonymus Vales. 14 § 79 *de qua re laminam auream iussit interrasilem fieri, quattuor litteras LEGI habentem; unde si subscribere uoluisset, posita lamina super chartam, per eam pennam duceret* [*-tur* Reiske], *ut subscriptio eius tantum uideretur.* Schablone.

Zu den Schreibgeräthen im weitesten Sinne gehörte im Alterthum auch der *lectus lucubratorius* den man zum Meditiren, Lesen und Schreiben, kurz zum ungestörten Arbeiten benutzte nach Seneca Epist. 72 *quaedam sunt, quae possis et in cisio scribere; quaedam lectum, et otium et secretum desiderant* und Sueton Aug. 78 *a coena lucubratoriam se in lecticulam recipiebat.* und Ovid Trist. I 1137 ff. *lectus lucubratorius.*

Non haec in nostris ut quondam scribimus hortis.
Nec consuete meum lectule corpus habes.

Man schrieb, indem man sich auf den linken Arm stützte und das Knie anzog, oder indem man die Blätter auf ein wirkliches Pult (*pluteus*) legte. Plin. Epist. 5, 5 *visus est sibi per nocturnam quietem*

1) Hermes XII S. 382—84.

jacere in lectulo compositus in habitum studentis, habere ante se scrinium ita ut solebat.[1])

Da von dem *stilus* schon bei Gelegenheit der Wachstafeln die Rede war, so erübrigt nur den Schreibkasten (θήκη, *theca calamaria* und *graphiaria*) zu erwähnen. Um diese verschiedenen Schreibinstrumente immer bei der Hand zu haben, vereinigte man sie in einer κίστη, wie sie in dem Epigramm des Paulus Silentiarius beschrieben wird VI 65:

Schreibkasten.

Καὶ κίστην πολύωπα μελανδόκον, εἰν ἐνὶ πάντα
Εὐγραφέος τέχνης ὄργανα ῥυομένην.

Auch Martial besingt sie in zwei Epigrammen 14, 19:

Theca libraria
Sortitus thecam calamis armare memento
Cetera nos dedimus, tu leviora para.

und 14, 21

Graphiarium
Haec tibi erunt armata suo graphiaria ferro
Si puero dones, non leve munus erit.

Weil die eisernen Griffel im *graphiarium* als Dolche gebraucht werden konnten und gelegentlich auch gebraucht wurden, so ging Kaiser Claudius in seinem Argwohn so weit, dass auch die *calamariae aut graphiariae thecae* im Vorzimmer abgelegt werden mussten.[2]) Ausser den transportabeln, die der Schreiber bei sich zu tragen pflegte und auch noch heutzutage im Orient bei sich trägt, gab es noch andere, die auf dem Schreibtisch zu stehen pflegten. Ein Prachtexemplar der erstern Art aus dem Schatz von St. Denys hat Montfaucon (Pal. Gr. p. 22) abbilden lassen, während wir auf dem mittelalterlichen Schreibtische bei Pasinus (Catal. mss. bibl. R. Taur. I p. 92) unter vielen anderen Schreibgeräthen auch einen Schreibkasten der zweiten Art sehen.

Neben der *theca* sieht man auf diesem Schreibtische auch das Dintenfass stehen, das wohl nur ausnahmsweise mit derselben vereinigt ist, weil man sich im Alterthume für die ersten Aufzeichnungen fast immer der Wachstafeln bediente und also keine Dinte bei sich zu führen brauchte. Die antiken Dintenfässer (μελανδοχεῖον gelegentlich auch βροχίς) in unseren Museen zum Theil noch mit verhärteter Dinte gefüllt, sind meist einfache Näpfe von runder oder 6—8eckiger Form, die oft mit einem Henkel zum Anfassen versehen sind.[3]) Letronne[4]) beschreibt ein antikes Dintenfass, das bei einer Mumie zugleich mit dem Briefe eines Timoxenes gefunden wurde: es ist ein Holzklotz mit zwei Vertiefungen, deren eine mit einer schwarzen, die andere mit einer

Dintenfass.

1) Becker Gallus I[1] S. 198. 2) Sueton Claud. 35 p. 165 rec. Roth.
3) Museo Borb. v. I t. XII. 2. Bullet. Napol. 1843 p. 121 Tav. VII, 5.
4) Not. et Extr. 18. 2. p. 409.

rothen verhärteten Masse gefüllt ist, welche die beiden Löcher mehr als ausfüllt und daher im Dintefass niemals flüssig gewesen sein kann, sondern wie unsere chinesische Tusche beim Gebrauch einfach angefeuchtet wurde. Daneben fand man zwei Stile, die sich oben zuspitzen, aber nicht gespalten waren und die Stelle des Pinsels vertraten. Letronne schliesst daraus, dass dies Schreibzeug für ägyptische Schrift bestimmt gewesen sein müsse, weil die griechischen Papyri mit gespaltenem Rohr und nur mit schwarzer Dinte beschrieben wurden. Allein wenn man überhaupt mit ihm darüber rechten darf, ob dieses Schreibzeug, das bei einer Mumie gefunden wurde, für griechische oder ägyptische Schrift bestimmt war, so spricht mehr für die erstere Annahme, denn daneben wurde ein Brief in griechischer Sprache gefunden, und das Argument, dass man bis jetzt die Anwendung rother Farbe bei den Papyrusurkunden nicht habe nachweisen können, wiegt nicht schwer, denn auf dem pompejanischen Wandgemälde (S. 19) aus der *casa di Lucrezio* (Mus. Borb. v. XIV Tav. A. B) sieht man deutlich einen Doppelcylinder, aus dem ein Schreibrohr hervorragt. Aller Wahrscheinlichkeit nach war also der eine für rothe, der andere für schwarze Dinte bestimmt; und diese Vermuthung wird bestätigt durch zwei zusammenhängende Dintenfässer, die Avellino im Bullet. Napol. N. S. 16 tav. 7 publicirt hat. Auch auf den Bildern der Evangelisten, mit denen die Byzantiner ihre Bibelhandschriften z. B. im 11. Jahrh. auszuschmücken pflegten, sieht man häufig neben der Bücherrolle ein doppeltes Dintenfass für rothe und schwarze Dinte. Jedenfalls reicht der Gebrauch der rothen Dinte in sehr frühe Zeit hinauf; der bekannte Vers des Ovid (Trist. 1, 1, 7)

Nec titulus minio nec cedro charta notetur

zeigt deutlich, dass selbstverständlich auch bei den Griechen wie bei den Römern auf Papyrus roth geschrieben wurde.

Ch. Graux hat in Daremberg und Saglio's *Dictionnaire des antiquités* den Artikel *Atramentarium*[1]) oder *Atramentale* bearbeitet, und gibt mehrere interessante Abbildungen z. B. Fig. 621: *Double encrier en métal* mit reichen Ornamenten und figürlichem Schmuck, ferner Fig. 623: *Écritoire portative*[2]) auf dem Grabstein eines Schreibers: *on voit, à côté d'un diptyche et d'un style, un encrier attaché à un paquet de roseaux.*

1) Siehe die von Ebert publicirten Enigmata Tatwini Sitzungsber. d. sächs. Ges. d. W. 1878 S. 48 De Atramentorio. Daran schliessen sich andere: de penna, de litteris, de membrano.

2) Nach Perret, Catac. de Rome t. V pl. LXXIII, 6.





Viertes Kapitel.

Dinte, Farbe.

Dinte. Die Dinte[1]), μέλαν, γραφικὸν μέλαν, musste sich natürlich nach der Beschaffenheit des Beschreibstoffes richten; für das Pergament brauchte man eine andere, als für Papyrus. Die letztere war eigentlich nur eine schwarze Farbe, die mit dem jetzigen chinesischen Schwarz am meisten Aehnlichkeit hatte. Diese Dinte hat auf ägyptischen und griechischen Papyrusurkunden nach Jahrtausenden noch Glanz und Schwärze bewahrt. Winckelmann hebt es besonders hervor, dass das Lesen der herculanensischen Rollen entschieden erleichtert werde durch die vorzügliche Dinte, die noch heute schwärzer sei als die verkohlten Rollen. Die Griechen kannten zwei verschiedene schwarze Farben, τρύγινον μέλαν und ἐλεφάντινον μέλαν; die erstere wurde aus Weinhefe, die zweite aus Elfenbeinruss verfertigt, und Plinius[2])

1) Siehe Ch. Graux, Artikel Atramentum librarium in Daremberg und Saglio's dictionnaire des antiquités.

2) Plin. n. h. 35, 6, 42—43. Sunt qui et vini faecem siccatam excoquant, adfirmentque, si ex bono vino facta fuerit Indici speciem id atramentum praebere. Polygnotus et Micon celeberrimi pictores Athenis e vinaceis fecere tryginon appellantes. Apelles commentus est ex ebore combusto facere, quod elephantinum vocatur. Adportatur et Indicum ex India inexploratae adhuc inventionis mihi. — — mira in hoc saepiarum natura, sed ex his non fit. Omne autem atramentum sole perficitur, librarium cumme tectorio glutino admixto. quod aceto liquefactum est aegre eluitur. — Das indische Schwarz des Alterthums entspricht auch darin der chinesischen Tusche der Neuzeit, dass die Details der Bereitung dem Europäer ein Geheimniss geblieben sind.

erzählt, dass Maler wie Polygnot und Mikon die erstere, Apelles die letztere vorzogen. In beiden Fällen war es Kohlenschwärze, die mit Gummi zerrieben (daher μέλαν τρίβειν Demosth. περὶ στεφ. p. 313) und dann in Wasser gelöst wurde. Léon Renier, *Inscr. de l'Algérie* Nr. 3981 hat eine Inschrift bekannt gemacht, deren Schreiber sich in dem geschmackvollen Bilde gefällt: *haec cum scriberem, lacrimis atramentum temperavi.* Man mischte die beiden Bestandtheile im Verhältniss von 1 zu 3 nach Dioscorides de mat. med. 5, 182 μέλαν, ᾧ γράφομεν, σκευάζεται ἐκ λιγνύος συναγομένης ἐκ δᾳδίων· μίγνυνται δὲ πρὸς οὐγγίαν α′ τοῦ κόμμεως οὐγγίαι τρεῖς λιγνύος. Zur Bereitung der Dinte brauchte man auch wohl die geringeren Sorten wie den gewöhnlichen Ofenruss nach Plin. n. h. 35, 6, 41, während Vitruv[1]) dieses Surrogat gar nicht erwähnt. Zuweilen machte man auch wohl noch einen Zusatz von Absinth, um sie den Mäusen zu verleiden Plin. n. h. 27, 7, 52 *Atramentum librarium ex diluto eius (absinthii) temperatum literas a musculis tuetur.* Russdinte.

Ausser dem Russ verwendete man auch den Saft des Dintenfisches, der von Cicero[2]) geradezu *atramentum* genannt wird; auch Auson. epist. 4, 76 nennt die Buchstaben *notas furvae sepiae,* und ebenso setzt Persius sat. 3, 13 die Sepiadinte als etwas Gewöhnliches voraus. Auffallend bleibt, dass die Griechen der früheren Zeit die Sepiadinte nie erwähnten, so z. B. Aristoteles, der doch mehrmals von dem listigen Dintenfisch spricht. Vielleicht kann man daraus schliessen, dass zu jener Zeit Sepiadinte noch unbekannt war. Beide Arten von Dinte waren zunächst nur für Papyrus bestimmt und konnten leicht durch Abwaschen gänzlich getilgt werden. Deshalb spielt auch der Schwamm σπογγιά in den oben (S. 66) erwähnten Epigrammen eine grosse Rolle; und Martial 4, 10 schickt seinem Gönner mit seinen neusten Versen zugleich auch einen Schwamm, falls sie bei demselben keine Gnade finden sollten: Sepiadinte. Schwamm.

Curre, [puer] sed instructus: comitetur Punica librum
Spongia: muneribus convenit illa meis.
Non possunt nostros multae, Faustine, liturae
Emendare iocos: una litura potest.

---

1) Vitruv VII, 10 p. 180 ed. Val. Rose. Sarmenta aut taedae schidiae comburantur, cum erunt carbones extinguantur, deinde in mortario cum glutino terantur. ita erit atramentum tectoribus non invenustum. non minus si faex vini arefacta et cocta in fornace fuerit et ea contrita cum glutino in opere inducetur, super quam atramenti suavitatis efficiet colorem, et quo magis ex meliore vino parabitur, non modo atramenti sed etiam indici colorem dabit imitari.

2) de nat. deor. 2, 50, 127 atramenti effusione sepiae (se tutantur).

So versteht man auch den Witz des Augustus,[1]) der von seinen Freunden gefragt wurde, was seine Tragödie „Aiax" mache, und ihnen antwortete, sein Aiax habe sich nicht in sein Schwert, sondern in den Schwamm gestürzt. — Papyrus oder gar Pergament wird durch die Dinte nicht im Mindesten afficirt und die Vernichtung der Schrift durch Abwaschen ist eine totale, so dass keine chemischen Reagentien hinreichen, um die Spuren der alten Schrift wieder hervor-

Galläpfel-dinte.

zuzaubern. Dies ist nur bei der metallischen Galläpfeldinte möglich, die man für das glatte und dauerhaftere Pergament vorzuziehen pflegte, weil die beim Papyrus gewöhnliche Dinte hier nicht gut haftete. Man wählte dazu Galläpfel wegen ihres Eisengehalts, und diese Dinte nimmt im Lauf der Jahrhunderte, der Patina bei Bronzen entsprechend, jene schöne gelbbraune Rostfarbe an, die als Zeichen hohen Alters geschätzt wird. Obwohl die Galläpfeldinte vielleicht schon geraume Zeit im Gebrauch war, so hat sie doch von Schriftstellern zuerst Martianus Capella erwähnt III 225 (p. 55, 16 ed. Eyssenh.) *gallarum gummeosque commixtio.* Derselbe scheint also die

Vitrioldinte.

im Mittelalter so gewöhnliche Vitrioldinte nicht gekannt zu haben, die grünlich auf der andern Seite durchschimmert und manchmal selbst das Pergament zerfrisst.

Dinten-recepte.

Mittelalterliche Dintenrecepte sind ziemlich viele erhalten.[2]) Als Probe diene ein Recept, das Ebert in seiner Handschriftenkunde S. 33—34 aus einer Dresdener Handschrift (B 183) vom Jahre 1412 hat abdrucken lassen.

Ad faciendum bonum incaustum.

Recipe gallas et contere minute in pulverem, funde desuper aquam pluvialem vel cerevisiam tenuem, et impone de vitriolo (so verbessert Wattenbach a. a. O. S. 197 das handschriftliche *vitalo*) *quantum sufficit iuxta existimationem tuam, et permitte sic stare per aliquot dies, et tunc cola per pannum, et erit incaustus bonus. Et si vis, tunc impone modicum de gummi arabico et calefac modicum circa ignem, ut solus incaustus tepidus fiat, et erit incaustus bonus et indelebilis super quocunque cum eo scribis.*

Sonst wird auch wohl noch ein Zusatz von Wein oder Essig empfohlen (Wattenbach a. a. O. S. 198—99). Nach Rockinger (Abh. d. bayr. Akad. hist. Classe XII 1874 S. 30) mischten die Augustiner in München in folgender Weise:

Integra sit galle, media sit uncia gummi.
Vitrioli quarta. Apponas octo falerni.

---

1) Sueton Aug. c. 85.

2) Siehe die Stellen bei Wattenbach Schriftwesen² S. 197; ferner Bandini catal. codd. lat. IV 53, V 453.

Sonst wird auch empfohlen 8 L. Galläpfel, 4 L. Gummi, 6 L. Vitriol oder 6 L. Galläpfel, 3 L. Gummi, 4 L. Vitriol.

Das Kochen der Dinte scheint nach diesem Recept also nicht unerlässlich gewesen zu sein, und es gab in der That zwei verschiedene Sorten. Der gekochten Dinte ἔγκαυστον wurde das ἀτέραμνον entgegengesetzt, das ohne Hülfe des Feuers bereitet war.[1])

Sympathetische Dinte.

Die sogenannte sympathetische Dinte, die nur durch Erwärmen sichtbar wird, welche unsere Chemiker aus Kobalt[2]) für geheime Botschaften zu bereiten verstehen, kannten die Alten natürlich nicht; sie bedienten sich zu demselben Zwecke einer farblosen klebrigen Flüssigkeit, so z. B. des Saftes einiger Pflanzen; die farblosen Züge der Schrift wurden von dem Empfänger mit Kohlenstaub bestreut, der nur auf den Buchstaben haftete und sie lesbar machte. Ovid de art. amator. 3, 627 ff. empfiehlt diese Dinte zu Liebesbriefen:

Tuta quoque est, fallitque oculos e lacte recenti
Litera: carbonis pulvere tange: leges.
Fallet et humiduli quae fiet acumine lini,
Et feret occultas pura tabella notas.

Plinius empfiehlt zu demselben Zwecke verschiedene saftreiche Pflanzen Plin. n. h. 26, 8, 62 *Tithymallum nostri herbam lactariam vocant, alii lactucam caprinam; narrantque lacte eius inscripto corpore, cum inaruerit, si cinis inspergatur apparere litteras, et ita quidam adulteras alloqui maluere quam codicillis*, und ungefähr auf dasselbe läuft es hinaus, wenn Ausonius epist. 23, 21—22 räth geheime Briefe mit Milch zu schreiben und mit Asche lesbar zu machen:

Lacte incide notas: arescens charta tenebit
Semper inadspicuas; prodentur scripta favillis.

Von grosser Wichtigkeit ist auch eine Stelle des Philo von Byzanz die Graux a. a. O. S. 530 zum ersten Mal verwerthet hat.[3]) Γράφονται δὲ ἐπιστολαὶ εἰς καυσίαν καινὴν εἰς τὸν χρῶτα κικίδος θλασθείσης καὶ ὕδατι βραχείσης· ξηρανθέντα δὲ τὰ γράμματα ἄδηλα γίνεται· Χαλκοῦ δὲ ἄνθους τριφθέντος ὥσπερ ἐν ὕδατι τὸ μέλαν, καὶ ἐν τούτῳ σπόγγου βραχέντος, ὅταν ἀποσπογγίσθῃ τούτῳ φανερὰ γίνεται. Hieraus folgt, dass wenigstens für geheime Botschaften bereits im ersten Jahrhundert n. Chr. eine Art von Gallusdinte angewendet wurde, deren Züge aber erst durch Benetzen mit einer metallischen Lösung sichtbar wurden.

1) Ueber einen Modus faciendi incaustum sine igne s. Rockinger a. a. O. S. 34. incaustum graecum s. Wattenbach Schriftwesen[2] 199.

2) Beckmann, Beiträge zur Gesch. d. Erfindungen II S. 295.

3) Vet. Mathematici. Paris 1693 p. 102.

Χαλκοῦ ἄνθος[1]) ist von Ch. Graux (a. a. O. 529) bereits richtig durch *fleur de cuivre* übersetzt. Diese sympathetische Dinte verdient aber auch deshalb Beachtung, weil wir daraus sehen, dass die Alten die geheime Schrift auf dieselbe Weise sichtbar machten, wie wir die eines rescribirten Codex, nämlich durch den Zusatz eines Metalls, das sich mit den latent vorhandenen Theilchen verbindet und dieselben hervortreten lässt.

Farbe. Farbe. Ebenso wie die Griechen mit dem Papyrus von den Aegyptern auch die dazu gehörige schwarze Dinte übernahmen, so erhielten sie auch von denselben die rothe Farbe, die bei den Aegyptern in viel grösserem Umfang angewendet wurde als bei den Griechen. Zinnober. Da nun das ägyptische Roth nach Landerers Analyse[2]) aus Zinnober, d. h. Schwefelquecksilber, bestand, so darf man dasselbe auch bei den Griechen voraussetzen.

Daneben wurde aber auch ein Surrogat, der indische Zinnober Drachenblut. oder Drachenblut, verwendet, das mit dem wirklichen nur den Namen gemein hatte; der wirkliche Zinnober war eine dauerhafte Metallfarbe, das Surrogat nichts als ein leicht vergänglicher Pflanzensaft.

Doch ausserdem wurde nach Plinius n. h. 35, 6, 30 ff. noch eine ganze Reihe von anderen Farbstoffen als rothe Farbe verwendet, die meist nach ihrem Fundorte, Syrien, Indien, Sinope, Lemnos, Me- Mennig. los etc. benannt sind. Zu den wichtigsten gehört das Mennig (μίλτος *minium*) ein Bleioxyd, das sich äusserlich durch seine schreiend gelblich-rothe Farbe von dem mehr dunkeln und blau-rothen Zinnober[3]) unterscheidet. Bei seinen chemischen Untersuchungen zur Unterscheidung dieser beiden Farben hat Landerer (s. o.) eine ammoniakalische Silbernitratlösung mit dem besten Erfolge angewendet, auf welche Zinnober mit einer tiefbraunen Färbung reagirte. Delitzsch, über die in alten Handschriften verwendeten rothen Farbstoffe (Zeitschr. d. D. morgenl. Ges. 1863 S. 673 ff.) giebt Recepte aus Münchener Handschriften, die nur Zinnober erwähnen, und chemische Untersuchungen von Martius an einem Forchheimer Codex brachten Quecksilberkügelchen zum Vorschein. Im Allgemeinen kann man den Unterschied der rothen Farbe in griechischen und lateinischen Handschriften so charakterisiren: Das Roth des Abendlandes ist eine ziemlich dickflüssige Farbe, die ins Gelbliche hinüberspielt und meistens auch ziemlich dick aufgetragen wurde; das Roth in griechischen Hss. hat

1) Galen ed. Chart. XIII 271 [λζ'. περὶ χαλκοῦ ἄνθους] Χαλκοῦ ἄνθος λεπτομερεστέρας ἐστὶ τοῦτο δυνάμεως τοῦ κεκαυμένου χαλκοῦ καὶ τῆς λεπίδος. Ueber die Gewinnung auf Cypern s. Galen a. a. O. p. 270.

2) Archiv für Pharmacie 137 S. 156—58.

3) Wagner, die chemische Technologie S. 228—29.

mehr den Charakter einer flüssigen Dinte mit einem bläulichen Anflug. Selbst wenn in demselben Codex Griechisch und Lateinisch vorkommt, bleibt dieser Unterschied deutlich erkennbar, so z. B. in dem griechisch-lateinisch-arabischen Psalterium c. Harl. 5786 vom J. 1153, das wahrscheinlich in Unteritalien geschrieben wurde, sind die rothen Buchstaben des griechischen Textes mehr bläulich, während die lateinischen einen gelblichen Anflug haben; doch diese Regel erleidet natürlich viele Ausnahmen. — Bei den Griechen kommt namentlich in jüngeren Handschriften ein Roth vor, das sich dem abendländischen nähert, neben einem noch helleren gelblichen Roth, das wohl aus gebranntem Ocher[1]) (ὤχρα) bereitet und wie alle diese Farben mit irgend einem Bindemittel, Gummi, Eiweiss etc. aufgetragen wurde.

Mit ebenso kleinlicher Eifersucht wie schon Kaiser Constantius das Tragen eines purpurnen Gewandes mit dem Tode bestrafte, reservirten sich auch die späteren byzantinischen Kaiser die Purpurdinte *sacrum incaustum* durch ein Verbot[2]) vom Jahre 470. Kaiserliches Roth.

Imp. Leo A. Hilariano magistro officiorum et patricio.

Sacri adfatus, quoscumque nostrae mansuetudinis in quacumque parte paginarum scripserit auctoritas, non alio vultu penitus aut colore, nisi purpurea tantummodo scriptione illustrentur, scilicet ut cocti muricis et triti conchylii ardore signentur: eaque tantummodo fas sit proferri et dici rescripta in quibuscumque iudiciis, quae in chartis sive membranis subnotatio nostrae subscriptionis impresserit. Hanc autem sacri encausti confectionem nulli sit licitum aut concessum habere aut quaerere aut a quoquam sperare: eo videlicet, qui hoc adgressus fuerit tyrannico spiritu post proscriptionem bonorum omnium capitali non immerito poena plectendo.

D. VI k. April. Jordane et Severo cons. [*a.* 470.]

Erst als die Purpurfabrikation immer theuerer und seltener wurde, verwendete man statt des Purpurs Zinnober, womit kein Unterthan sondern nur der Kaiser unterzeichnen durfte. In den Acten von verschiedenen Concilien geht daher den Namen der Bischöfe die Bemerkung vorher: ὁ βαϲιλεὺϲ διὰ κιννανβάρεωϲ. Wenn der Kaiser minderjährig war, hatte Niemand das Recht mit dieser Farbe zu zeichnen, denn der Vormund durfte nur mit βατράχειον χρῶμα, was wahrscheinlich dem sog. grünen Zinnober entspricht, unterzeichnen. Diese kaiserliche Dinte war einem eigenen Beamten (ὁ ἐπὶ κανικλείου) anvertraut, der nach dem Dintenfasse κανίκλειον genannt wurde. Die Acten des Concils von Constantinopel vom Jahre 869 (ed. Paris. 1714 V 1105 C) tragen z. B. die Unterschrift Χριϲτοφόρου πρωτοϲηκρήτου καὶ ἐπὶ τοῦ Κανικλίου.

1) Plin. n. h. 35, 6 § 35.

2) Codex Iustinianeus I 23, 6 ed. Krüger 1876 p. 76.

Die Erwähnung der kaiserlichen Purpurdinte, die ursprünglich aus dem Saft der Purpurschnecke gewonnen wurde, leitet schon von den anorganischen rothen Farbstoffen hinüber zu den organischen, die meistens an Haltbarkeit und Leuchtkraft der Farbe hinter jenen zurückstehen. Nur der Purpur[1]) πορφύρα macht bis zu einem gewissen Grade eine Ausnahme, aber die Fabrikation des Purpur hörte wohl schon im 8. Jahrhundert auf, wie W. A. Schmidt, die Papyrusurkunden der k. Bibliothek zu Berlin S. 100 nachgewiesen hat.

Purpur.

Da der Purpur ungemein selten und theuer war, so wurden natürlich vielfach Surrogate angewendet; besonders Kermes *Coccus illicis* und die von *coccus cacti*, κόκκος, πρινοκόκκι(ον) gewonnene echte Cochenillefarbe nebst einer Secretion der Gummischildlaus *Coccus laccae*, die wir jetzt meistens aus Amerika beziehen, während die Alten ihr μελάνιον κόκκινον meist aus Cilicien[2]) Armenien und Galatien erhielten.

Vegetabil. Roth.

Die schlechtesten Farbstoffe sind der Pflanzenwelt entnommen, weil sie alle unter Einwirkung der Sonne früher oder später verblassen. Dazu gehört das Drachenblut (αἷμα δράκοντος), das auch unter dem Namen des Indischen Zinnober (κιννάβαρι Ἰνδικόν) in den Handel kam, sich aber in Handschriften wohl gar nicht nachweisen lässt, weil es in Wasser nicht löslich ist und wohl meistens vom Maler, nicht von Schreibern angewendet wurde. Auch die Farbhölzer kommen hier natürlich noch nicht in Betracht; dagegen verwendete man eine ganze Reihe anderer Pflanzenfarbstoffe, z. B. Krapp (ἐρευθέδανον)[3]) und Safflor (*carthamus tinctorius*), ein distelartiges Gewächs Aegyptens und Ostindiens, das nach Delitzsch (a. a. O. 680) wahrscheinlich den Griechen sowohl als den Juden bekannt war, ebenso wie die Orseille (Lackmusflechte φῦκος θαλάσσιον) und Columbinfarbe, die gelegentlich wohl zur Verfälschung des echten Purpurs verwendet wurde (Landerer a. a. O. 161 f.). Wenn wir dann noch Pflanzen wie Mohn, Paeonia, Althaea etc. hinzurechnen, so ist damit der Kreis beschrieben, dem die mittelalterlichen Schreiber ihre rothen Farbstoffe des Pflanzenreiches entlehnten; ohne dass wir im Einzelnen grade den hier angewandten Stoff specialisiren könnten. — Nur das steht

---

1) Landerer, Ueber den Purpur der Alten. Archiv der Pharmacie 141, S. 141—64. Die vollständige Litteratur bei Blümner, Technologie und Terminologie der Gewerbe und Künste S. 224 ff. und Büchsenschütz, Gewerbfleiss S. 83, die im wesentlichen der grundlegenden Arbeit von W. A. Schmidt folgen.

2) Dioscorides 4, 48 γίνεται δὲ ἡ ἐν Κιλικίᾳ (κόκκος) ἐν ταῖς δρυσίν, ὁμοίως κοχλίᾳ μικρῷ.

3) Dioscorides 3, 150 ἐρυθρόδανον ἢ ἐρευθόδανον. ἔνιοι τεύθριον καλοῦσι . . . Ῥωμαῖοι ῥουβία πασσίβα . ., ῥίζα δέ ἐστιν ἐρυθρά, βαφική.

fest, dass die Schreiber der späteren Zeit häufig eine der letztgenannten rothen Farben aus dem Pflanzenreiche anwendeten, die sie als Dinte von grosser Flüssigkeit und einer blassen blaurothen Färbung aufzutragen pflegten. Die Farbe kommt ungefähr zugleich mit dem Bombycinpapier auf und wurde besonders zu den kurzen Randbemerkungen und Summarien angewendet. Dieses Roth hat sich meistens nicht gut gehalten und hebt sich sehr schlecht ab von dem bräunlichen Grunde, zumal wenn derselbe, was häufig der Fall ist, abgegriffen und den Einwirkungen der Lichtstrahlen ausgesetzt ist. Leider ist dieses vegetabilische Roth, das in jüngeren Hss. am häufigsten angewendet wird, von allen das vergänglichste, und bis jetzt ist noch kein Mittel bekannt, seine Züge wieder aufzufrischen.

Im Ganzen kann man sagen, dass die Anwendung der rothen Farbe sich allmählich auf immer weitere Kreise erstreckt hat. In den ältesten Handschriften, wie z. B. dem Sinaiticus ist sie sehr sparsam angewendet, etwas häufiger schon beim Euthalius, der Eintheilung und Ueberschrift durch rothe Farbe kenntlich macht, s. Zacagni collectanea p. 428: Ἐκτιθέμεθα γοῦν αὐτὴν καθ' ἱστορίαν Λουκᾶ τοῦ εὐαγγελιστοῦ, καὶ συγγραφέως, τοιγαροῦν διὰ μὲν τοῦ μέλανος αὐτοτελῆ καὶ κεφάλαια· διὰ δὲ τοῦ κινναβάρεως τὰς ἐν μέρει ἐχομένας ὑποδιαιρέσεις ἐσημειωσάμεθα. Auch für die Randzahlen wählte er dieselbe Farbe, p. 414 Τὰς ἀφ' ἑκάστης βίβλου μαρτυρίας παρασημειωσάμενος τῷ διὰ τοῦ μέλανος ἀριθμῷ παρέθηκα διὰ κινναβάρεως τούτων τὴν τάξιν ἅμα, καὶ ποσότητα, κανονιζομένην τῷ ἔνδον ὁμοίως παρακειμένῳ ἀριθμῷ τῷ ὕφει τοῦ τεύχους.

Art der Verwendung.

In den erhaltenen Handschriften sind es Ueberschriften und Randbemerkungen, die durch rothe Farbe ausgezeichnet werden. Seltener combinirte man bei den Initialen die rothe und schwarze Farbe, doch sind in der berühmten Dioscorideshandschrift in Wien die schwarzen Anfangsbuchstaben durch entsprechende Linien von rothen Punkten umgeben, ganz in derselben Weise wie es sich später nur in irisch-schottischen Handschriften, z. B. dem cod. Börnerianus, wiederfindet. In einem Leipziger Evangelienbuch aus dem zwölften Jahrhundert sind auch alle Ton- und Hauchzeichen von dem Rubricator. Auch im 13. Jahrhundert verband man gerne die rothe und die schwarze Dinte. Die Subscription des c. Paris. 2654 vom Jahre 1273 ist z. B. immer abwechselnd mit rothen und schwarzen Buchstaben geschrieben. In Hss. des 12. und 13. Jahrhunderts, z. B. c. Arund. 529 (a. 1111) und c. Par. 83 (a. 1168) in dem c. Par. 2572 vom Jahre 1296 (s. die Tafel 10 zu diesem Jahre) sind die Rundungen einzelner Buchstaben wie β Θ ο Φ und selbst des Τ (a. 1296) entweder ganz oder doch zur Hälfte mit rother Farbe ausgefüllt. Dass ganze

Handschriften in rother Farbe geschrieben wurden ist nur als Ausnahme zu betrachten[1]) oder als Zeichen späterer Zeit, z. B. in einer Handschrift des H. Anastasius in Reims bei Silvestre *Pal. univers.* im zweiten Bande; dort findet man auch einen prächtigen Renaissancecodex Paris. 54, der ganz in rother, blauer und grüner Farbe geschrieben wurde.

Andere Farben. Auf die Natur der übrigen Farben[2]) näher einzugehen liegt umso weniger Veranlassung vor, als sie nicht den Palaeographen, sondern vielmehr den Maler interessiren. Hier muss es genügen auf die Recepte zu verweisen, die Rockinger, Abh. d. bayr. Akad. Hist. Cl. XII 1874 S. 38 und 45 für blaue, S. 39 und 46—47 für grüne und Goldtinte, S. 42 für Silberschrift mittheilt. Bei den Initialen der griechischen Handschriften kommen die übrigen Farben in Verbindung von Roth oder Gold vor, mit denen gern noch Blau verbunden wird. — Einfarbig grüne oder blaue Initialen, wie sie in späteren lateinischen Manuscripten vorkommen oder gar braune und schwefelgelbe Buchstaben, wie die Iren und Angelsachsen sie angewendet haben, sind bei den Griechen unbekannt geblieben. Dagegen erreichte bei den Byzantinern die Goldschrift (χρυсογραφία) einen grossen Umfang und eine hohe Ausbildung, und das hängt wiederum auf das engste mit der kirchlichen und künstlerischen Entwickelung der Byzantiner zusammen, welche den Goldgrund ihrer Mosaiken zunächst auf die Heiligenbilder und von da auf die Bilder der kirchlichen Handschriften übertrugen, um auch durch diesen äussern Prunk auf die versammelte Gemeinde zu wirken. Namentlich seit dem 11. Jahrhundert wird es Sitte, die Lectionarien mit den Portraits der betreffenden Märtyrer zu schmücken; der Goldgrund dieser Bilder ist meistens so hergestellt, dass man zunächst dem Pergament einen Kreideüberzug gab und auf diesen wiederum die Goldblättchen auftrug. Wo es sich dagegen nicht um grössere Flächen handelte, sondern um einzelne Buchstaben, war diese Technik nicht angebracht, hier erfand man eine eigene Golddinte, die sowohl auf weissem als auf dem sogenannten Purpurpergament[3]) angewendet wurde. Montfaucon P. Gr. 5—7 hat mehrere Recepte dieser Golddinte abdrucken lassen, nach denen einer seiner Ordensbrüder mit dem besten Erfolge experimentirt hat:

Goldschrift.

---

1) Tischendorf, Anecd. sacra et profana p. 175.

2) Vgl. Roux, J., die Farben (Heidelberg 1824), und Geiger, Chemische Untersuchung alt-ägyptischer und alt-römischer Farben (Karlsruhe 1826).

3) Als z. B. der nachherige Kaiser Maximinus junior in die Schule geschickt wurde, schenkte ihm seine Tante libros Homericos omnes purpureos . . aureis litteris scriptos. Scriptores hist. aug. ed. Peter II p. 25.

Περὶ χρυϲογραμμίαϲ (ἕτερον)

Τρίψον βόλον ὥϲπερ κυναβάρην, ἔπειτα ἔπαρον τοῦ ὠοῦ τὸ λευκὸν καὶ θὲϲ εἰϲ ἀγγεῖον· καὶ βάλον ὕδωρ, τάραξον καλῶϲ καὶ ἐξάφρυϲον ὥϲ ὅτε να εὐγῇ ὁ ἀφρὸϲ ὅλοϲ. ἔπειτα βαλὼν ἀπὸ τοῦ ὕδωρ τοῦ ὠοῦ καὶ μίξον μεϲτὸν βόλον· Εἶθ᾽, οὕτωϲ θὲϲ ὅπου χρείζειϲ, καὶ ἀφ᾽ ὅτου ξηρανθῇ, θὲϲ πάλιν ἐπάνω εἰϲ τὸν βόλον ἀπὸ τοῦ ὠοῦ τὸ λοιπόν. καὶ θέται (sic) τὸν ἀέρα τὸν χρυϲόν· καὶ ἀφότηϲ ξηρανθῇ, ἐπάνω τρίβε καὶ ϲθλίβοναι μετὸ (sic) παρακόνην.

Diese Kunst war so beliebt, dass selbst regierende Kaiser zu den Chrysographen gehörten; bei Erwähnung des Theodosius Adramyttenus fügt Cedren (p. 450) ausdrücklich hinzu: οὗτοϲ ἦν χρυϲογράφοϲ und ebenso Symeon Logotheta für die spätere Zeit. Die Briefe byzantinischer Kaiser sind oft ganz mit Gold geschrieben, so der Brief Kaiser Constantins IX. an den Kalifen Abderrahman von Cordova, während die Liste der übersandten Geschenke in Silberschrift angefertigt war.[2]) Mit goldenen Buchstaben liessen die byzantinischen Kaiser an Konrad II. und Friedrich Barbarossa schreiben. Chrysographen.

Auch die Schreiber nennen sich in den Subscriptionen zuweilen Chrysographen, so z. B. der Mönch Symeon, der den c. Reg. 2137 geschrieben.[1]) Gelegentlich wird auch wohl ausdrücklich hervorgehoben, dass der Schreiber des Buches selbst die Goldschrift angefertigt habe, so z. B. in dem Psalterium c. Lond. Add. 19, 352 χειρὶ δὲ γραφὲν καὶ χρυϲογραφηθὲν Θεοδώρου μονάχου πρεϲβυτέρου τῆϲ αὐτῆϲ μονῆϲ καὶ βιβλιογράφου τοῦ ἐκ Καιϲαρείαϲ. Ein schwarz ausgeführtes Facsimile dieser Goldschrift gibt Montfaucon P. G. p. 408. Besser ist jedoch ein anderes in den *Monumenta spectantia ad unionem ecclesiarum ed. Theiner et Miklosich* (Wien 1872). Proben eines solchen *codex aureus* gibt Silvestre Pal. univ. II nach einem Evangéliaire en lettres d'or de Florence s. XI.

1) Montfaucon P. Gr. 5.

2) Siehe Wattenbach, Schriftwesen S. 115. 213.





Fünftes Kapitel.

Ornamente, Initialen.

Die Malerei wurde von den byzantinischen Schreibern in anderer Weise als im Abendlande und im Orient zum Schmuck ihrer Handschriften verwendet. Das was den byzantinischen Geschmack charakterisirt, tritt uns recht deutlich vor Augen, wenn wir griechische Handschriften mit lateinischen und orientalischen[1]) in Bezug auf die Ausschmückung vergleichen. Die griechische Ornamentik zeichnet sich vor der lateinischen und vor der arabischen durch grössere Einfachheit aus, und die Zahl der schmuck- und farblosen Handschriften ist hier eine viel grössere. Namentlich in irischen und angelsächsischen Handschriften zeigen einzelne Initialen einen Umfang und eine Pracht der Farben, eine Strenge der Stilisirung, einen Fleiss im Detail, dem sich in griechischen Handschriften nichts Aehnliches an die Steite stellen lässt. Während aber auch die prächtigsten abendländischen Ornamente die Grenzen Einer Seite nicht überschreiten, genügt dieses Maass der Phantasie der Orientalen nicht mehr; die Anfangsornamente ihrer Prachthandschriften pflegen die ersten Seitenpaare zu füllen, die mit einer Art von Teppichmuster ausgemalt sind, so dass sich Pflanzenornamente von einem dunkeln Grunde abheben und nur einen kleinen Raum übrig lassen für die Inschriften, die meist in goldener oder weisser Farbe ausgeführt sind, während im Griechischen Buchstaben und Ornamente bloss in weisser Deckfarbe völlig unerhört sein würden. — Die Araber pflegen den für das Ornament bestimmten Raum gleichmässig zu grundiren, die Griechen thun dies nur theilweise, soweit es das Muster erlaubt, das häufig das natürliche Weiss des Pergamentes wieder zu Tage treten lässt; nur bei wirklichen Gemälden, wo dem Maler eine reichere Palette zur Verfügung steht, gelten diese Beschränkungen natürlich nicht. Auch in Bezug auf die Verwendung menschlicher Figuren herrschen bedeutende Differenzen. Bei den Arabern ist es schon ein Beweis von Ketzerei, wenn überhaupt menschliche Figuren vorkommen, in die Ornamente werden sie

Griechische, lateinische, orientalische Ornamentik.

Menschliche Figuren.

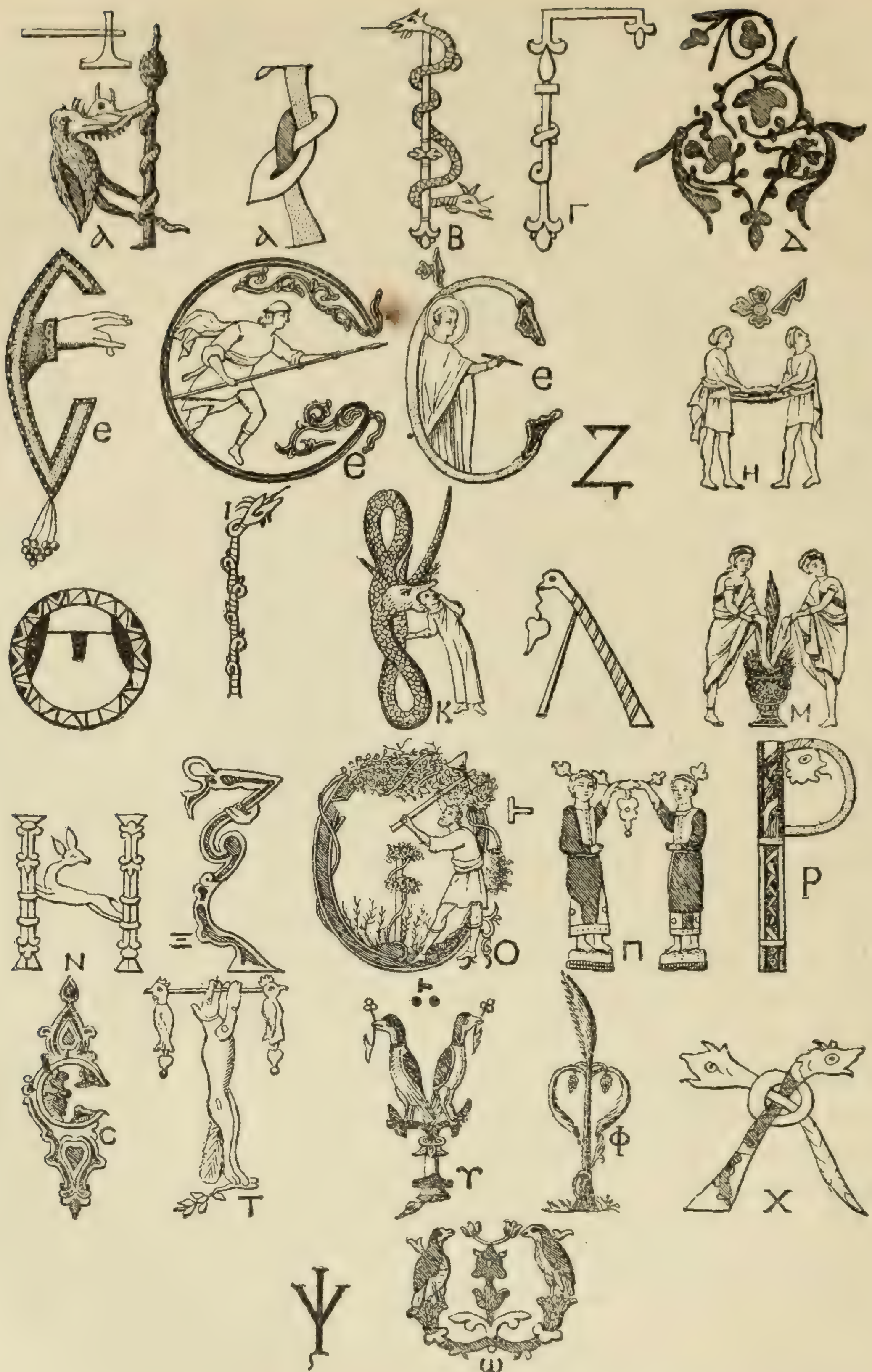
1) Prisse d'Avenne, l'Art Arabe vol. III und Silvestre Pal. univ. vol. I.

niemals verflochten. Bei den Griechen haben die Kämpfe der Bilderstürmer wahrscheinlich den Erfolg gehabt, dass die menschliche Figur wohl bei Initialen aber nicht im Ornamente verwendet wird; Thiere werden allerdings damit in Verbindung gesetzt, es überwiegen jedoch die Motive, welche der Pflanzenwelt und der Metalltechnik entlehnt sind. Wenn also die griechische Ornamentik in dieser Beziehung an Pracht und Mannigfaltigkeit hinter der orientalischen und abendländischen zurücksteht, so übertrifft sie beide dadurch, dass sie wenigstens in ihrer guten Zeit sich antiker Traditionen bewusst blieb. Einzelne Ornamente, wie z. B. der eckige und abgerundete Mäander im cod. Alexandrinus (s. S. 3), ferner geschmackvolle Initialen, wie z. B. das M (s. S. 4), das entschieden an das capitolinische Taubenmosaik erinnert, können aufgefasst werden als Nachklänge einer bessern Zeit, als Reminiscenzen an das geläuterte Schönheitsgefühl der Hellenen.

Die Initialen sind meist mit einfacheren Mitteln hergestellt in zierlicher Umrisszeichnung oder auch massiv, entweder in schwarzer Dinte oder auch in rother, goldner, selten blauer etc. Farbe. Oft unterscheiden sich diese Initialen nur durch ihre Grösse, oder durch einige Querstriche und Knoten von den gewöhnlichen Buchstaben. Daneben gibt es aber auch Anfangsbuchstaben, die durch die Umrisse von lebenden Wesen gebildet werden. Montfaucon hat Pal. Gr. p. 255 (s. S. 88) einige hübsche Proben zusammengestellt; andere gibt Seroux d'Agincourt,[1]) Malerei Taf. XLIX. Meistens verwendet man natürlich zu Initialen kleine Genrescenen, selten wirklich historische resp. mythologische Bilder, wie z. B. Moses, der gegen den Felsen schlägt, oder den Durchgang der Juden durch das Rothe Meer etc. Ein X wird z. B. dargestellt durch die Taufe Christi, der sich gegen den Täufer neigt. Ueber beiden schwebt als der eigentliche Mittelpunkt die Taube, und nach Oben werden die sich kreuzenden Linien fortgesetzt durch zwei von Rechts und Links herabschwebende Engel. Ein Π entsteht durch zwei stehende Männer, von denen der eine dem Anderen die Hand auf die Schulter legt, oder in anderer Weise durch ein galgenartiges Gerüst, dessen Pfosten verdeckt sind durch eine Reihe von Köpfen mit Heiligenscheinen. Das Ζ nimmt die Gestalt eines bogenspannenden Kentauren an; das Φ vergleichen Ausonius und Martial[2]) mit einem schwebenden Kranich, wegen des langen Halses Initialen.

1) Denkmäler der Architectur etc. vom 4—16. Jahrhundert. Ich citire die deutsche Ausgabe von Quast. Frankf. a/M.

2) Mart. XIII 75: Turbabis versus nec littera tota volabit
Unam perdideris si Palamedis avem.
und Ausonius de litteris monosyllabis graecis ac latinis 348, 25. vol. 2 ed. London 1823 p. 560: Haec gruis effigies Palamedica porrigitur Φ.



und der langgestreckten Beine; bei den Byzantinern wird es gebildet durch einen Baumstamm, dessen obere Sprossen von zwei hinaufgekletterten Haasen abgenagt werden. Ein Є wird meist gemalt als ein langgezogener Halbkreis, aus dem ein Arm hervorragt, der nach grie-

chischem Ritus, d. h. mit eingeschlagenem Ringfinger und Daumen (s. S. 88) segnet. Δ ist ein breitspurig dastehender Reiher, in dessen Krallen sich eine Schlange windet. Schlange und Stab sind auch häufig die Elemente, aus denen sich ein B zusammensetzt.

Selten und nur in später Zeit sind die griechischen Initialen in der farbenreichen sorgfältigen Art des Abendlandes gemalt. Doch zeigen die Initialen auf den beiden letzten Blättern der griechischen Facsimiles (besonders das ω c. Laur. pl. 81 c. 13 s. XV) bei Silvestre entschieden den Stil italienischer Renaissance.

Die Initialen treten jedoch mehr zurück hinter den anderen Ornamenten der Handschriften, die sich nach Form und Zweck Ornamente. unterscheiden. Die einen sollen die Schrift und besonders die Ueberschrift einrahmen und hervorheben, die anderen sollen sie abschliessen. Die ersteren haben ihrer Bestimmung entsprechend in den ältesten Zeiten wirklich die Form eines Rahmens und sind dem- Rahmen. zufolge verziert, als ob sie mit Edelsteinen von verschiedener Grösse und Farbe besetzt wären (s. Kap. 3 S. 66), so z. B. in dem c. Paris 510[1]), den Montfaucon ungefähr ins Jahr 880 setzen will. Dieser Geschmack beschränkt sich übrigens durchaus nicht auf die Verzierung von Handschriften, sondern zeigt sich fast auf allen Gebieten, die irgend eine Berührung mit der Kunst hatten. Die antike Tradition war selbst im 9. und 10. Jahrhundert noch nicht ganz erstorben. Zur Erfindung einer selbständigen Decorationsweise reichte das künstlerische Vermögen nicht, man beschränkte sich also darauf, diejenige Richtung zu cultiviren, welche einen kostbaren und doch handwerksmässig herzustellenden Schmuck lieferte. Daher die Freude an Edelsteinen und am Mosaik. Im weiteren Verlauf nahmen die Verhältnisse im byzantinischen Reich mehr und mehr einen ärmlichen Zuschnitt an, die Edelsteine wurden seltener, und mit ihnen verschwanden auch ihre Nachbildungen in der Decoration von Handschriften, wohin diese Ornamentation niemals gepasst hatte. In dem eben genannten c. Par. 510 zeigt sich bereits die charakteristische Eigenthümlichkeit, dass die äusseren Winkel des Rahmens oft in einen Stil auslaufen, aus dem meistens in der Richtung der Diagonale ein Blatt oder ein anderes Ornament hervorwächst. Die Form des geschlossenen Rahmens zeigen auch noch zwei andere Handschriften vom Jahre 975 (s. II. B. 2. Kap.) und vom Jahre 899[2]), nur dass hier das Rechteck ebenso wie der Anfangsbuchstabe gebildet ist durch gewundene Mäander und dadurch

1) Siehe die vier Medaillons der Einrahmung bei Labarte, histoire des arts industriels II² Pl. XLVI.

2) Siehe Sabas, specimina pal. c. Mosq. Nr. 60 und 145.

wenigstens noch an die antike Tradition erinnert. Auch die Proben aus den Jahren 917, 975, denen sich u. A. noch die Bibel des Priesters Constantin[1]) aus dem Jahre 995 anreiht, zeigen noch die Form des geschlossenen Rahmens.

π Und doch wurde derselbe schon im Laufe des 10. Jahrhunderts nach unten geöffnet und erhielt dadurch die Gestalt eines ⊓, so z. B. in dem c. Marcianus 808[2]) vom Jahre 905 und im Parisin. Nr. 70 aus dem Jahre 964 und Par. 519 aus dem Jahre 1007. Die Ornamente sind, so viel ich weiss, noch nie für die palaeographische Chronologie verwerthet; sonst würde z. B. Sabas nicht den Mosq. 42 ins VII.—VIII. Jahrhundert gesetzt haben. Die spitzbogige, zusammengedrängte Form der kirchlichen Unciale weist auf die Zeit, wo die verwandte slavische Schrift sich bildete, und auch das ⊓förmige Ornament zwingt uns diese Schrift bis zum 10. Jahrhundert herabzurücken. Dasselbe Ornament kommt auch vor in dem c. Colb. 63 beim Anfang des Matthäusevangeliums; ob dasselbe aber von Labarte *histoire des arts* II^2 p. 168 mit Recht in die Zeit der Bilderstürmer gesetzt wird, erscheint doch mehr als zweifelhaft. Labarte, *histoire des arts* II^2 p. 177 beschreibt die theils geschlossenen theils offenen Ornamente einer Handschrift aus der Uebergangszeit: *Le manuscrit* [c. Par. 139] *renferme dans le texte quelques vignettes d'ornements disposées en tête des chapitres, soit dans une forme rectangulaire, soit dans la forme du pi grec, que nous avons déjà signalée. Elles reproduisent des fleurons d'un style élégant coloriés avec goût.* Ferner zeigen die Beispiele bei Sabas zum Jahre 990, 1006, 1063, 1086, zugleich, dass die Grundlinien des ⊓ sich fast immer zu einer Basis nach aussen hin erweitern, aus der noch einmal dasselbe Ornament aufsteigt, das oben in den äusseren Winkeln des ⊓ angebracht ist. Manchmal werden die inneren Winkel abgerundet, so z. B. in einem Leipziger Synaxarium vom Jahre 1172; und einem c. Reg. 2458 (= Paris. 1547) bei Montfaucon P. Gr. 324. Auch wird die Symmetrie der linken Seite zuweilen dadurch gestört, dass hier das Ornament ersetzt wird durch die Initialen des Textes, welche direct in die Ornamente des ⊓ übergehen.

Im zehnten und elften Jahrhundert beschränkt sich das Ornament meistens auf diejenige Columne, der die Ueberschrift gilt, und selbst wenn die Handschrift nicht zweispaltig geschrieben ist, so beschränkt sich das ⊓ auf den Raum, der sonst von Einer Columne eingenommen wäre; dies ist z. B. der Fall bei dem berühm-

1) Pal. Soc. Nr. 26—27.

2) Graeca D. Marci bibliotheca codicum mss. p. 1.

ten Psalter, der früher in Paris, jetzt wieder in der Marciana von Venedig aufbewahrt wird. Im zwölften Jahrhundert dagegen breitet sich Π über die ganze Seite aus, indem es beide Columnen zusammenfasst; so bei Sabas zum Jahre 1116 und in dem c. Paris. 243 aus dem Jahre 1133, während an anderen Stellen (z. B. Fol. 44^{b}) ein breites Bandgeflecht nur die eine Hälfte der Seite bedeckt, und noch ein Marcianus DLXXIV aus dem Jahre 1295 (Seite XII des Catalogs) zeigt das Πförmige Ornament mit dem bekannten Fünfblattornament, das nach alter Weise sich nur auf die erste Columne beschränkt; doch grade bei Ornamenten, die leicht aus einer älteren Vorlage nachgezeichnet werden konnten, muss man nie fragen, wie spät, sondern nur wie früh sich dasselbe nachweisen lässt.

Schliesslich verliert das Π seine beiden Stützen, und der Rahmen vereinfacht sich zu einem länglichen Querbalken, so in dem Parisin. 497 Querbalken. aus dem Jahre 971. Doch die Anfänge dieses primitivsten aller Ornamente, das eigentlich nichts weiter ist als ein bunter Strich, gehen bereits bis zu Uncialhandschriften, die solchen Schmuckes sonst vollständig entbehren. Einen grünen Querbalken mit rothen Kreuzen darüber sehen wir z. B. in dem c. Vatic. 625, den Silvestre im zweiten Bande seiner *Paléographie universelle* — wohl etwas zu früh — ins vierte bis fünfte Jahrhundert setzt. Im 10. Jahrhundert bürgert sich dieses Ornament mehr und mehr ein; der Querbalken diente dazu die Augen des Lesenden auf folgende Ueberschrift hinzulenken und wurde ebenso behandelt, wie der oben erwähnte Rahmen, der gleichen Zweck hatte. Auch hier sind oft alle 4 Winkel nach aussen durch jene diagonalen Vorsprünge ausgezeichnet, wenn nicht etwa die Grundlinie als Basis nach rechts und links verlängert ist, aus der senkrecht kleine Blattornamente hervorwachsen. In anderen Fällen geht die Grundlinie direct in die nächste Initiale über.

Dieser Querbalken hat entweder, wenn er schmal ist, nur Eine Farbe, oder bei grösserer Breite besteht er aus parallelen Streifen von verschiedener Farbe.[1]) Wenn er noch breiter ist, wird die Hauptfläche auch wohl durch quadratische[2]) oder dreieckige Muster ausgefüllt[3]), doch werden auch andere Flächenmuster, z. B. im Jahre 1105, Kreuze in Umrisszeichnung (s. u.) und Arabesken,[4]) zum Ausfüllen verwendet. Ein Drei- resp. Vierblattmuster dient dazu im c. Paris. 1324 a. 1105, ein schachbrettartiges Muster Par. 243 a. 1133. — Später kam ein breites Bandgeflecht in die Mode, das nur ausnahmsweise ersetzt wird Bandgeflecht.

1) c. Paris. 497 vom Jahre 971.
2) c. Paris. 1470 vom Jahre 890.
3) c. Paris. 662 aus dem Jahre 1047.
4) c. Coisl. 259 vom Jahre 1056.

durch zwei in einander verschlungene Schlangen wie im c. Mosq. 278 vom Jahre 1199, durch welche hier nicht nur die Umrahmung, sondern auch der Anfangsbuchstabe des Textes gebildet wird. Sonst spielt die Schlange in den Ornamenten der byzantinischen Handschriften keineswegs die Rolle wie bei den nordischen Völkern, z. B. bei den Runeninschriften. Doch lässt sie sich wenigstens noch nachweisen in dem c. Vindob. theol. 221 a. 1330 und c. Paris. 708 a. 1296, wo das Schlussornament aus aneinandergesetzten rechten Winkeln besteht, die mit einem Schlangenkopf und -schwanz in Verbindung gesetzt sind, und man würde versucht sein dieses Motiv, das allerdings nach dem lateinischen Kreuzzug häufiger wird überhaupt auf abendländischen Einfluss zurückzuführen, wenn es nicht sichere Beispiele gäbe die dagegen sprechen, so z. B. c. Par. 1085 aus dem Jahre 1001 Fol. 46[b], während die reichliche Verwendung von Schlangen zur Zeichnung von Initialen nichts dagegen beweisen würde. — Viel häufiger besteht das Ornament aus breiten in einander verflochtenen Bändern, die eingeschlossen sind durch einen schmalen Streifen, der in bestimmten Entfernungen durch kleine Wulste und Knoten unterbrochen wird, sodass der Streifen den Eindruck eines Drahtes macht, der erst, nachdem er um sich selbst herumgeschlungen, wieder in die ursprüngliche Richtung zurückkehrt. Erst in der Renaissancezeit macht sich der Einfluss abendländischen Geschmackes geltend, weil damals die meisten griechischen Handschriften im Abendlande und fürs Abendland geschrieben wurden. Damals liebte man eine freie, reich entwickelte, rankenartige Arabeske ohne Einfassung und folglich auch ohne Hintergrund, während die Griechen meistens nur den Grund zu malen und das eigentliche Ornament weiss stehen zu lassen pflegten.

Schluss-ornament. Viel einfacher ist das Schlussornament; es besteht in älterer Zeit aus kleinen spitzen Winkeln > oder ⊱ in Verbindung mit Punkten oder mit geschwungenen Linien ~ oder = und Kreuzen ✱ und endet mit einem meistens nach unten gebogenen Blatte. Diese Ornamente konnten grade ihrer Einfachheit wegen natürlich auch später aus einer älteren Vorlage leicht wiederholt werden; doch finden wir seit dem 11. Jahrhundert häufiger andere Muster. Manchmal sind es einfache oder doppelte Längs- oder Querstriche, die mit einander wechseln, manchmal auch zusammenhängende Wellenlinien oder Ranken, deren Biegungen ausgefüllt werden durch zurückgebogene Nebenranken oder auch durch kleine Halbkreise oder auch durch τ und π förmige Ornamente; daneben suchte man auch durch den Contrast der schwarzen und rothen Farben zu wirken. Später wurden alle diese einzelnen Motive in der buntesten Weise combinirt; und nur

das Eine ist den meisten Ornamenten gemeinsam, dass sie in ein Blatt auslaufen, das manchmal auf der einen Seite nach unten, auf der andern nach oben gebogen ist.

Wer von sonstigen Ornamenten auch in griechischen Hss. wie in den gleichzeitigen lateinischen die Wappen ihrer Besitzer voraussetzen möchte, würde sich enttäuscht finden. Obwohl das Ritterthum dem byzantinischen Reiche keineswegs fremd geblieben, so lassen sich doch in keiner Handschrift, die älter wäre als das 15. Jahrhundert, diese Spuren des Ritterthums nachweisen. Ein Wappen in einem griechischen Codex beweist schon sicher abendländischen Einfluss; so das von Filelfo in einer Polybiushs. zu Florenz (c. Laur. 79, 9), die 1435 in Siena geschrieben wurde. In den c. Taur. LXXXIX c. IV. 3 wurde das Wappen später hineingemalt; auch bei Silvestre *pal. univ.* weisen am Schlusse der griechischen Proben im zweiten Bande Cardinalshut und Wappen sicher auf das Abendland. Sonstige Ornamente.

Eine Geschichte der byzantinischen Miniaturmalerei zu geben, verbietet sich natürlich von selbst, das ist Sache nicht des Palaeographen, sondern der Kunsthistoriker. Nur auf ein Wort von Humboldt[1]) sei wenigstens hingewiesen: „Die christliche Malerei blieb nach ihrem Kunstcharakter, von Constantin dem Gr. an bis zu dem Anfang des Mittelalters der echt griechischen und römischen nahe verwandt..... Seit der Mitte des 6. Jahrhunderts, wo Italien verarmt und politisch zerrüttet war, bewahrte vorzugsweise die byzantinische Kunst im östlichen Reiche den Nachklang und die schwer verlöschenden Typen einer bessern Zeit". Und doch hat man erst neuerdings angefangen, sich um dieses herrenlose Gebiet zu kümmern. — Eine gute und lange nicht hinreichend beachtete Geschichte byzantinischer Malerei hat bereits der verdiente Hopf gegeben, die vielleicht nur deshalb nicht gehörig ausgenutzt ist, weil wir sie uns ziemlich mühsam aus seinen grundlegenden Untersuchungen über „Griechenland" in Ersch und Grubers Encyclopädie (I. Serie Bd. 84 S. 368 ff. 441 ff. bis Bd. 86 S. 190) zusammensuchen müssen; ihm folgt im wesentlichen A. Woltmann: Die Geschichte der byzantinischen Malerei in den Miniaturen.[2]) Auch Labarte gibt im zweiten Bande seiner *Histoire des arts industriels au moyen age* einen Ueberblick mit hübschen Proben. Neuerdings ist auch ein russisches Werk erschienen: N. Kondakov, *Istoria vizantiskago isskousstova i iconografii po miniaturam gretcheskich roukopisey.* Gesch. der byzantinischen Kunst und Ikonographie nach den Miniaturen der griech. Manu- Miniaturmalerei. Kondakov.

1) Siehe Kosmos, Stuttgart und Tübingen 1847. 2 S. 80.

2) Im neuen Reich 1877 Nr. 46 S. 761—74.

scripte. Odessa 1876. 8. 276 S. Nebst einem Atlas mit 14 lithographirten Tafeln in Folio 1877, dessen Text ich aber nur aus Referaten kenne, in Lützows Ztschr. f. bild. Kunst XII (1877) S. 672 angezeigt von J. P. R(ichter) und Revue critique 1877 p. 322—23. Kondakov, der auch einen Atlas mit allerdings ganz ungenügenden Proben herausgegeben, unterscheidet folgende Epoche: 1) eine Renaissance antiker Kunst im byzantinischen Reiche, die bereits im fünften Jahrhundert endet, 2) eine Erschöpfung der Kunstfertigkeit, die vom 6. bis 9. und 10. Jahrhundert zunimmt; erst im 11. und 12. Jahrhundert hebt sich wieder das Niveau und zugleich die Pracht der Ausstattung. Dann beginnt 3) im 13. Jahrhundert die Periode des definitiven Niedergangs zunächst bis 1453. Doch auch die Eroberung von Constantinopel hat die byzantinische Kunst überdauert und, ohne leben und sterben zu können, sich bis in die Neuzeit fortgepflanzt. Die Tradition byzantinischer Klöster ist zusammengefasst in einem Malerbuch, das Didron herausgegeben hat.[1])

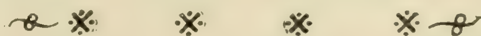
Provinzielle Unterschiede.

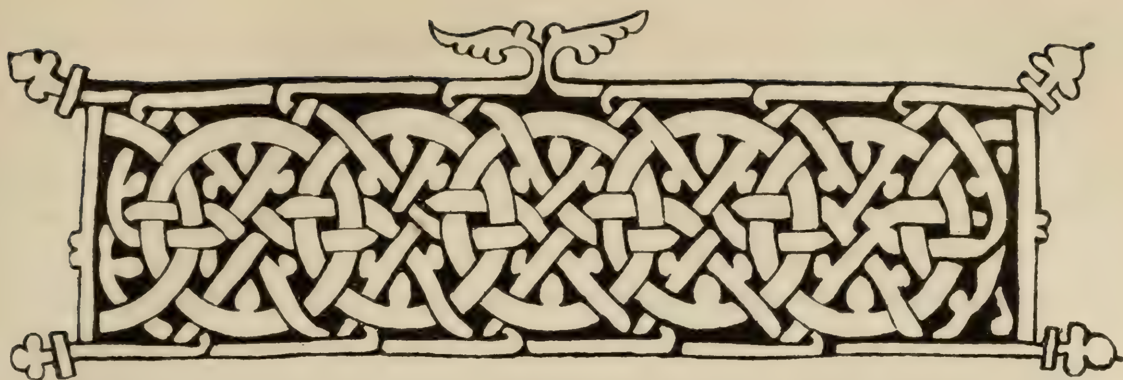
Noch weniger können wir auf die stilistischen Unterschiede in den Bildern einzelner Gegenden eingehen. Es ist möglich und vielleicht sogar wahrscheinlich, dass es später einmal gelingt, aus dem Stil der Miniaturen die Provenienz der Handschrift zu bestimmen, wie Scholz[2]) es versucht hat: „Die Gemälde verleugnen nie ihren eigenthümlichen Charakter: sind sie im byzantinischen Stil oft in bunten Farben, reichen Verzierungen der Anfangsbuchstaben einzelner Abschnitte, so ist Constantinopel, die Inseln Kleinasien oder Griechenland ihr Vaterland; sie nähern sich den noch einfacheren und einförmigeren der Syrer immer in blassrothen Farben, wenn sie in Syrien oder Sicilien geschrieben sind; rohe Umrisse sind nicht selten in occidentalischen Handschriften“. Allein wie die Sachen jetzt einmal liegen, wird man doch mit viel grösserer Sicherheit aus der Schrift und der Subscription der Schreiber die Nationalität des Malers bestimmen, als umgekehrt aus dem Stil des Bildes auf die Provenienz der Handschrift schliessen können.

---

1) Didron, manuel d'iconographie chrét. Paris 1845. Ἑρμηνεία τῶν ζωγράφων. Athen 1853. Schäfer, Das Handbuch der Malerei. Trier 1854. Schnaase, Gesch. d. bildenden Künste 3, p. 287 ff.

2) Scholz, Bibl. Krit. Reise S. XIII.



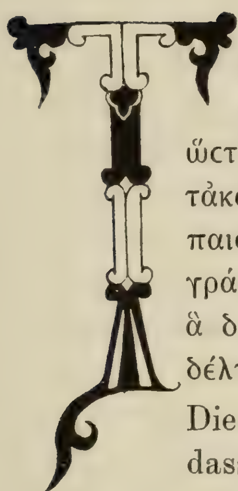


ZWEITES BUCH.

ὁ γραμμάτων ἄπειρος οὐ βλέπει βλέπων.
Menander.

Erstes Kapitel.

Geschichte der Schrift.



Τὰ τῆς γε λήθης φάρμακ᾽ ὀρθώσας μόνος
ἄφωνα καὶ φωνοῦντα, συλλαβάς τε θεὶς
ἐξεῦρον ἀνθρώποισι γράμματ᾽ εἰδέναι,
ὥστ᾽ οὐ παρόντα ποντίας ὑπὲρ πλακὸς
τἀκεῖ κατ᾽ οἴκους πάντ᾽ ἐπίστασθαι καλῶς,
παισίν τ᾽ ἀποθνήσκοντα χρημάτων μέτρον
γράψαντα λείπειν, τὸν λαβόντα δ᾽ εἰδέναι·
ἃ δ᾽ εἰς ἔριν πίπτουσιν ἀνθρώποις κακὰ
δέλτος διαιρεῖ, κοὐκ ἐᾷ ψευδῆ λέγειν.

Diese Worte des Palamedes beim Euripides[1]) zeigen, Schriftlosigkeit. dass die Griechen sich noch einer Zeit erinnerten oder zu erinnern glaubten, welche die Segnungen der Schrift nicht kannte, der also die Anfänge einer höhern Cultur noch fehlten.

Wer sich über den Zustand der Schriftlosigkeit, über die Aetzschrift („Tatuirung“) und Schriftbehelfe verschiedener Naturvölker unterrichten will, findet die gesuchten und vielleicht ausserdem noch andere nicht hier gesuchte Aufklärungen in H. Wuttkes: Entstehung der Schrift, die verschiedenen Schriftsysteme und das Schrifttum der nicht alphabetarisch schreibenden Völker (Leipzig 1877).[2])

---

1) Poetae scenici ed. Dindorf[5] p. 333. Nauck, trag. graec. fragm. p. 428 liest V. 7: γράψαντα λείπειν statt Scaligers Conjectur γράψαντας εἰπεῖν.

2) Vgl. Böckh, Encyclopaedie d. phil. Wissenschaften S. 786 Anm. b.

Selbständige Schrift-systeme.

Wichtiger sind für den Palaeographen die letzten Partien dieses Buches über die verschiedenen Schriftsysteme, die auf Selbständigkeit Anspruch machen können, nämlich in der alten Welt 1) das der Aegypter, 2) der Chinesen, 3) der Assyrer, und in der neuen Welt die Bilderschrift der Südamerikaner (die Quipuschrift der Peruaner) und die mittelamerikanische Hieroglyphik.[1])

Bilder-schrift.

Bei der Schrift der Aegypter lässt sich noch deutlich nachweisen, was wir von jeder natürlich gewordenen, nicht künstlich gemachten Schrift voraussetzen können, dass sie aus der Bilderschrift entstanden ist. Je häufiger ein Bild gebraucht wurde, desto weniger sorgfältig wurde es gemalt. Der Gebrauch des täglichen Lebens war es, der einerseits das Bild abkürzte und stilisirte, andrerseits aber auch die Zahl der Bilder verringerte, weil die Gefahr nahe lag sonst nicht mehr verstanden zu werden. Praktische Gründe der Deutlichkeit waren es ferner, welche dahin wirkten, den beibehaltenen Zeichen einen immer spezielleren Sinn beizulegen. Das nunmehr streng stilisirte Wortbild bezeichnete nicht mehr einen Begriff, sondern ein bestimmtes Wort, mit Ausschluss der Synonymen, dann wurde es auf Eine Silbe beschränkt und endlich auf Einen Buchstaben. „Die Aegypter waren es, welche den letzten grossen Schritt thaten, der zu unserm modernen Schriftsystem führte, indem sie einer kleinen Zahl vocalisch auslautender Sylbenzeichen einen reinen Buchstabenwerth gaben, und in dieser Weise, den Lauten ihrer Sprache angemessen, ein wahres Alphabet von fünfundzwanzig Buchstaben bildeten. Mit dieser Entdeckung standen sie bereits in den nachweisbar ältesten Zeiten der menschlichen Geschichte auf der Höhe vollkommenster Schrift, verschmähten jedoch die consequente Durchführung der so einfachen Buchstabenschrift aus dem Grunde, weil ihre Schrift — „die Schrift der Götter“ — mit einem Schlage jenen decorativen Charakter verloren haben würde, der alle ihre öffentlichen und Privatdenkmäler so eigenthümlich auszeichnet.“[3])

Buchstaben-schrift.

Phönicier.

Diesen letzten Schritt thaten die Phönicier, die durch unzählige

1) Lenormant Fr., sur la propagation de l'alphabet phén. (Paris 1872) T. 1 p. 11 unterscheidet: 1) Les hiéroglyphes égyptiens; 2) l'écriture chinoise; 3) l'écriture cunéiforme anarienne; 4) les hiéroglyphes mexicains; 5) l'écriture calculiforme ou „katouns“ des Mayas du Yucatan. Ueber dieses letzte System siehe auch das prächtige Werk von Brasseur de Bourbourg: Manuscrit Troano. Études sur le système graphique et la langue des Mayas. vol. 1. 2. Paris 1869(—70).

2) Brugsch H., Ueber Bildung und Entwickelung der Schrift. Berlin 1868. S. 15.

3) Vgl. Lepsius, Ueber die Anordnung und Verwandtschaft des Semitischen, Indischen, Alt-Persischen, Alt-Aegyptischen und Aethiopischen Alphabets (Berlin 1836).

Fäden schon im frühsten Alterthum mit den Aegyptern verbunden waren, die zum Theil sogar in geschlossenen Colonien an der ägyptischen Küste wohnten und schon auf Denkmälern genannt werden, welche die Aegyptologen ins 17. Jahrhundert v. Chr. G. setzen.[1]) Im Laufe der Zeit erlernten sie von den ägyptischen Priestern das Geheimniss der Schrift, und nun wurde, was bis dahin einen sacralen und monumentalen Charakter gehabt hatte, von den schlauen Kaufleuten auf ihre profanen Zwecke des Handels übertragen.

Phönicische Kauffahrer wurden auch in Beziehung auf die Schrift die Lehrer der Griechen; und der Durchgang durch das Medium von zwei stammfremden Sprachen, denen die Schrift angepasst werden musste, diente wesentlich dazu, die reine Buchstabenschrift[2]) in unserm Sinne zu vereinfachen und zu klären.

„So verschaffte“, sagt Alexander v. Humboldt,[3]) „die Uebertragung der phönicischen Zeichen fast allen Küstenländern des Mittelmeeres, ja selbst der Nordwestküste von Afrika nicht bloss Erleichterung im materiellen Handelsverkehr und ein gemeinsames Band, das viele Culturvölker umschlang: nein die Buchstabenschrift, durch ihre graphische Biegsamkeit verallgemeinert, war zu etwas Höherem berufen. Sie wurde die Trägerin des Edelsten, was in den beiden grossen Sphären der Intelligenz und der Gefühle, des forschenden Sinnes und der schaffenden Einbildungskraft, das Volk der Hellenen errungen und als unvergängliche Wohlthat der spätesten Nachwelt vererbt hat.“ — Diese Auffassung, dass die Schrift von den Aegyptern[4]) erfunden und durch die Phönicier den Griechen gebracht sei, entspricht übrigens genau den Vorstellungen der Alten. Wohl werden an verschiedenen Stellen die Musen, die Parzen, Orpheus, Linus, Hercules, Theseus, Palamedes u. s. w. als Erfinder der Buchstaben genannt, doch keiner dieser Namen fand allgemeine Anerkennung. Die meisten Stimmen vereinigen sich auf Cadmus, d. h. also die Personification des phönicischen Einflusses. Auch Lucan (3, 220—24) hebt das Verdienst der Phönicier hervor:

Erfinder der Buchstaben.

Phoenices primi, famae si creditur, ausi
Mansuram rudibus vocem signasse figuris
Nondum flumineas Memphis contexere biblos
Noverat, et saxis tantum, volucresque feraeque
Sculptaque servabant magicas animalia linguas.

1) Chabas, Études sur l'antiquité historique p. 125.

2) Ueber den Unterschied von γράμματα und στοιχεῖα, s. Bekker anecdota gr. p. 770 ff. Vgl. Rohde, d. Griech. Romans. u. s. Vorläufer S. 237 Anm.

3) Kosmos. Stuttg. u. Tübingen 1847. II. S. 161—162.

4) Plato Phaedr. p. 274 C.

Herodot (5, 58) nennt die Buchstaben φοινικήϊα γράμματα, und bei Tacitus finden wir eine Geschichte des Alphabets von der ältesten Zeit, wie sie an Deutlichkeit und Klarheit nichts zu wünschen übrig lässt. Ann. 11, 14. *Primi per figuras animalium Aegyptii sensus mentis effingebant (ea antiquissima monimenta memoriae humanae impressa saxis cernuntur) et litterarum semet inventores perhibent; deinde Phoenicas quia mari praepollebant, intulisse Graeciae gloriamque adeptos, tamquam reppererint quae acceperant. Quippe fama est Cadmum classe Phoenicum vectum rudibus adhuc Graecorum populis artis eius auctorem fuisse.* Der letzte Theil dieser Ausführung ist über allen Zweifel erhaben, denn abgesehen von der directen Ueberlieferung lässt sich aus den Formen der Buchstaben mit absoluter Sicherheit der Beweis führen, dass das griechische aus dem phönicischen Alphabet abgeleitet ist. Weniger sicher ist dagegen die erste Behauptung von Tacitus; sie hat sich in der neueren Zeit mehr und mehr Verbreitung[2]) verschafft und ist ausführlich begründet von E. de Rougé. *Mémoire sur l'origine égyptienne de l'alphabet phénicien par Emm. de Rougé, publié par les soins de Jacques de Rougé.* Paris 1874., dem wir bei nebenstehender Zusammenstellung[3]) im wesentlichen gefolgt sind.

Semitisches Alphabet und die Keilschrift.

Neuerdings ist aber Widerspruch laut geworden. Deeke hat versucht, in einem Aufsatze „Der Ursprung des altsemitischen Alphabets aus der neuassyrischen Keilschrift"[4]) das Gegentheil zu beweisen; er leitet das phönicische Alphabet aus der assyrischen Keilschrift ab und sucht (S. 116) einige der bekannten Classikerstellen in seinem Sinne auszulegen, die jedoch nichts weiter beweisen, als dass die Alten von assyrischer Keilschrift überhaupt Notiz genommen haben oder dass sie Syrer und Phönicier zu Erfindern einer wirklichen Buchstabenschrift machen, welche sie den ägyptischen Hieroglyphen entgegenstellen.

Es ist schwierig für einen Jeden, der von der Keilschrift nichts versteht, über die Deeke'sche Hypothese ein Urtheil abzugeben; da aber auch Deeke nur *ad hoc* sich mit dieser Schrift beschäftigt hat,

---

1) Clemens Alexandrinus, Strom. 1, 16 § 75 (II p. 63 ed. Dindorf) Κάδμος δὲ Φοίνιξ ἦν, ὁ τῶν γραμμάτων Ἕλλησιν εὑρετὴς ὥς φησιν Ἔφορος, ὅθεν καὶ Φοινικήϊα τὰ γράμματα Ἡρόδοτος κεκλῆσθαι γράφει. Vgl. Diodor 3, 67 ed. Bkk. I 292.

2) Desjardins, Comptes rendus de l'Académie des inscriptions et belles-lettres (1859) III, 115—124. Bullett. dell' Inst. arch. 1860 p. 126—128. — Steinthal H., Entwickelung der Schrift und Gesch. der Sprachw. bei den Griechen und Römern. Berlin 1863. S. 20 ff. Fabretti, A., Palaeographische Studien. Aus dem Italien. übersetzt. Leipzig 1877. S. 1 ff.; daher die ersten 4 Col. S. 99.

3) Etwas abweichend Ebers, über das hieroglyphische Schriftsystem (Berlin 1871) und Euting, Semit. Schrifttafel. Strassb. 1877.

4) Zeitschrift der Deutschen Morgenl. Gesellsch. XXXI. S. 102—116.

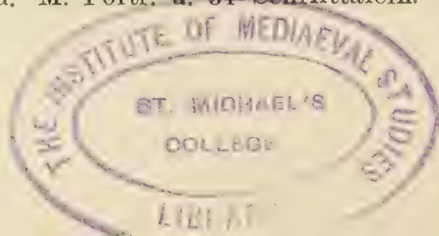
Hierogl.	Hierat.	Altphoen.	Phoen.			
				aleph		α
				beth		
				gimel		
				daleth		
				he		ε, ει
				vau		6
				zain		ζ
				chet		ʽ, η
				tet		
				iod		ι
				kaph		
				lamed		
				mem		
				nun		
				samech		ξ
				ain		ο, ου
				phe		
				zade		†
				koph		90
				resch		
				schin		
				tau		
						υ

so will ich die Bemerkung nicht unterdrücken, dass es bei der Unvollkommenheit dieser Schrift nicht schwer zu sein scheint, unter den zahlreichen Keilgruppen, die für jeden einzelnen Fall in Betracht kommen, immer Eine zu finden, die mehr oder weniger Aehnlichkeit mit der altgriechischen Schrift hat, namentlich wenn man, wie Deeke es thut, dann noch Transposition vornimmt und die einzelnen Elemente der Gruppen so ordnet, dass sie den griechischen Zügen entsprechen. Bei den 22 Buchstaben hat Deeke nur viermal geglaubt, supponirte Formen zur Erklärung entbehren zu können, während er in 18 Fällen erst die Keile anders gruppirt hat, manchmal in ziemlich gewaltsamer Weise; in andern Fällen, wie z. B. beim B und Ꝁ, lässt sich eine äussere Aehnlichkeit nicht leugnen. Wenn es also auch an und für sich keineswegs widersinnig ist anzunehmen, dass die Phönicier, die so viele Culturelemente, wie Münze, Maass und Gewicht, den innerasiatischen Völkern entlehnt und verbreitet haben, auch dort die Schrift kennen gelernt hatten, so ist doch festzuhalten, dass Deeke in diesem Aufsatz wenigstens den Beweis dafür nicht geliefert hat. Vielleicht erklären sich die interessanten Thatsachen, auf die Deeke hinweist, später einmal so, dass es gelingt, tiefer liegende Fäden blosszulegen, welche die ägyptisch-phönicische mit der assyrischen Keilschrift verbinden.

Alter der Schrift.

Dieser Process[1]), den wir nur in seinen letzten Stadien mit einiger Sicherheit verfolgen können, führt uns, wenn wir es versuchen seinen Anfängen nachzuspüren, in die frühesten und dunkelsten Zeiten des Alterthums; es ergibt sich eigentlich schon von selbst aus dem Gesagten, dass es überhaupt unmöglich ist, den Ursprung der Schrift auf eine bestimmte Zeit zu fixiren. Die Anfänge der Schrift sind so alt, wie die Phantasie und der Nachahmungstrieb des Menschen, der sie veranlasste, das eben Gesehene aufzuzeichnen; aber von diesem Standpunkte aus musste die Menschheit allerdings noch einen weiten Weg zurücklegen bis zur Ausbildung des ägyptischen Schriftsystems, der sich unseren Blicken vollständig entzieht. Die ältesten ägyptischen Schriftdenkmäler setzen bereits ein vollständig abgeschlossenes und fertiges Schriftsystem voraus, das in seiner Entwickelung zu verfolgen uns jedes Material fehlt. Nur so viel kann man in Bezug auf die Chronologie sagen, dass auf Denkmälern, welche die Aegyptologen ins dritte oder gar ins vierte Jahrtausend v. Chr. Geb. zu setzen pflegen, Papyrusrolle und Dintennapf

1) Astle, Th., The origin and progress of Writing, as well hieroglyphic as elementary, illustrated by Engravings taken from marbles, manuscripts and charters, ancient and modern. Also some account of the origin and progress of Printing. 2. ed. M. Portr. u. 31 Schrifttafeln. 4. Lond. 1803.



bereits als allbekannte und gewöhnliche Gegenstände des täglichen Lebens vorausgesetzt werden. Wenn diese Bestimmung richtig ist, so wird daraus folgen, dass die Kunst des Schreibens viele Jahrhunderte hindurch ein Monopol der Aegypter gewesen ist, denn bei ihren Schülern, den Phöniciern führen keine erhaltenen Spuren der Schrift über das erste vorchristliche Jahrtausend hinaus. Die Uebertragung des ägyptischen Alphabets zu den Phöniciern setzen de Rougé und nach ihm Lenormant[1]) in die Zeit der Hyksos, und lassen als Vorbild nicht das Hieratische der 18. und 19. Dynastie gelten, sondern vielmehr einen Typus, der älter gewesen sein muss als die Zeit der Hyksos. Dagegen protestirt Lenormant (S. 90) ausdrücklich gegen den Versuch einer Ableitung direct aus der noch älteren Schrift der Hieroglyphen und polemisirt dadurch stillschweigend gegen die Ansicht von Halévy (*Mélanges d'epigr. et d'archéol. sém.* p. 168), der bis auf die Hieroglyphen selbst zurückgreifen möchte.

Phönicisches und griechisches Alphabet.

Auf der andern Seite aber lässt es sich nicht bezweifeln, dass vom phönicischen Alphabet das griechische und indirect also auch alle abendländischen Alphabete abzuleiten sind. Den Stammbaum dazu findet man bei François Lenormant *Essai sur la propagation de l'alphabet phénicien dans l'ancien monde* T. 1. Paris 1872, wo aber die griechische Schrift noch nicht mitbehandelt ist. Sein Programm über dieses Thema hat Lenormant mehrmals (*Revue archéol.* 1867—1868, XVI, 273—278, 327—342, 423—439, XVII, 189—206, 279—329), zuletzt in Daremberg und Saglio's *dictionnaire des antiquités*, in dem längeren Artikel *Alphabetum* (S. 188) entwickelt. Die älteste phönicische Inschrift von einigem Umfang ist jetzt ohne Zweifel die der Mesastele, und diese muss nach Nöldeke sicher vor 850, vielleicht schon um 900 v. Chr. G. angesetzt werden; doch schliesst derselbe aus dem festen Stil der Inschrift, dass die Moabiter damals schon eine wirkliche Schriftsprache für geschichtliche Zwecke ausgebildet hatten, dass sie also ausser diesen lapidaren Aufzeichnungen eine wirkliche Litteratur hatten, wie eine solche bei den Hebräern[2]) damals auf alle Fälle seit Jahrhunderten bestanden haben muss. Die Verbreitung der semitischen Schrift ist jedenfalls schon bedeutend älter, obwohl die uns bekannten ältesten Formen sich bis auf feine Unterschiede noch sehr nahe stehen, was aber nicht gegen das hohe Alter des Grundtypus spricht. — Am stärksten weichen am Ende doch wohl die ältesten griechischen Buchstaben ab, die aber immerhin doch relativ ziemlich jung sind. Wie weit aber bei den semitischen Völkern die Kenntniss der Schrift über-

Alter semitischer Schrift.

1) A. a. O. S. 151—52.

2) Siehe d. Aufsatz: Schreiber, Schreibkunst von Merx in Schenkls Bibellexicon. Hengstenberg, Authentie des Pentateuchs I, 415.

haupt hinaufgeht, sind wir zur Zeit noch nicht im Stande zu beurtheilen.

Etwas näher können wir der Sache kommen bei den Griechen. Es gibt gewisse Grenzen, zwischen welche der Zeitpunkt fallen muss, in welchem die Griechen die Buchstabenschrift annahmen, und diese Grenzen ergeben sich durch die Geschichte ihrer Lehrer und ihrer Schüler, d. h. der Phönicier und der Italiker. Die älteste datirbare phönicische Inschrift ist die berühmte Stele des Königs Mesa, deren Echtheit heutzutage Niemand mehr bezweifelt und die mit Hülfe biblischer Synchronismen ungefähr ins Jahr 890 v. Chr. gesetzt wird. Nun können wir allerdings mit grosser Sicherheit annehmen, dass die Veränderungen, welche die Phönicier mit dem Alphabete vorgenommen, Jahrhunderte erfordert haben; allein da das Alphabet der Mesainschrift in Bezug auf die Formen dem griechischen Uralphabet am nächsten steht, so berechtigt uns nichts, die Anfänge griechischer Schrift vor dem Jahre 890 zu suchen, zumal da eine ausgebildete Buchstabenschrift dem homerischen[1]) Zeitalter noch fremd war. Es ist dies eine Frage, die besonders seit den Prolegomena von Fr. A. Wolf besonders eifrig erörtert wurde,[2]) da es demselben für den Gang der Beweisführung natürlich unerlässlich war zu zeigen, dass in homerischer Zeit so lange Gedichte wie die Ilias und Odyssee noch nicht aufgeschrieben werden konnten, und diesen Beweis hat Wolf in der That gebracht. Zwei Stellen waren es besonders, auf welche seine Gegner sich beriefen: Il. 8, 175:

Anfänge griechischer Schrift.

Homer.

ὣς ἔφαθ᾽, οἳ δὲ κλῆρον ἐσημήναντο ἕκαστος.

Doch besagt diese Stelle natürlich nichts Anderes, als dass die einzelnen Loose mit der Marke der Helden bezeichnet wurden.

Etwas weiter führt uns allerdings die zweite Stelle: Il. 6, 168.

πέμπε δέ μιν Λυκίηνδε, πόρεν δ᾽ ὅ γε σήματα λυγρά
γράψας ἐν πίνακι[3]) πτυκτῷ θυμοφθόρα πολλά,
δεῖξαι δ᾽ ἠνώγει ᾧ πενθερῷ, ὄφρ᾽ ἀπόλοιτο.

Dieser Uriasbrief, welchen Prötus dem Bellerophon an seinen Schwager Iobates mitgibt, lässt allerdings auf die Möglichkeit irgend einer schriftlichen Mittheilung schliessen, hat aber keine Beweiskraft für die Existenz einer wirklichen ausgebildeten Buchstabenschrift,[4]) und ein Papyrusbrief homerischer Zeit ist schon von Plinius als Fälschung

1) Joseph. contra Apionem I 2, ed. Bekk. VI p. 175.

2) Litteraturangaben in grosser Fülle bei A. Graefenhan, Geschichte der klassischen Philologie im Alterthum. (Bonn 1843.) I S. 36—37.

3) Hieran denkt wahrscheinlich Plinius n. h. 13, 21, 68: pugillarium enim usum fuisse etiam ante Troiana tempora invenimus apud Homerum.

4) Wolf, Prolegg. p. 74 Anm. p. 82—87.

erkannt: nat. hist. 13, 13, 88 (ed. Detl. II S. 252) *Praeterea Mucianus ter cos. prodidit nuper se legisse, cum praesideret Lyciae, Sarpedonis ab Troia scriptam in quodam templo epistulae chartam, quod eo magis miror, si etiamnum Homero condente Aegyptus non erat.* Die ersten sichern Spuren einer solchen findet Wolf für das politische Leben in den geschriebenen Gesetzen, welche Zaleukos, dessen Blüthezeit Eusebius in die 29. Olympiade (ca. 664) setzt, den epizephyrischen Lokrern[1]) gegeben. Doch wird es jetzt von den Meisten zugegeben, dass Wolf etwas über das Ziel hinausgeschossen und im Eifer der Beweisführung das Alter der griechischen Schrift allzu gering geschäzt habe.[2])

Die Anfänge einer wirklichen Buchstabenschrift müssen vor das Jahr 776 gesetzt werden, weil die Schüler der Griechen, die italischen Völker, um diese Zeit bereits, wie Mommsen[3]) mit vollem Rechte annimmt, von den dorisch-chalcidischen Colonien ihr Uralphabet überkommen haben, das ebenfalls schon eine Geschichte der Buchstabenschrift auf griechischem Boden voraussetzt.

Ich betrachte es als ein gesichertes Resultat der Untersuchung von B. Niese über den „homerischen Schiffskatalog als historische Quelle" (Kiel 1873), dass der Verfasser des Schiffskatalogs ein schriftliches geographisches Verzeichniss benutzt hat, das, ungefähr um das Jahr 770 v. Chr. entworfen ist (a. a. O. 45); dies wäre also ungefähr dieselbe Zeit, in welche auch der viel besprochene, von Aristoteles für echt gehaltene Discus des Iphitus gesetzt werden müsste[4]); doch unsere Inschriften reichen allerdings nicht so hoch hinauf. Das wäre ferner aber auch dieselbe Zeit, in welche bereits einzelne Stimmen aus dem Alterthume die Anfänge griechischer Schrift gesetzt haben, so z. B. im zweiten Jahrhundert Justin,[5]) *Cohortatio ad Graecos* c. 12: Ἄλλως τε οὐδὲ τοῦτο ἀγνοεῖν ὑμᾶς προσήκει, ὅτι οὐδὲν Ἕλλησι πρὸ τῶν Ὀλυμπιάδων ἀκριβὲς ἱστόρηται, οὐδ᾽ ἔστι τι σύγγραμμα παλαιόν, Ἑλλήνων ἢ βαρβάρων σημαῖνον πρᾶξιν. . . . . εἰδέναι τοίνυν προσήκει, ὅτι πᾶσαν ἱστορίαν τοῖς τῶν Ἑλλήνων ὕστερον εὑρεθεῖσι γράμμασι γεγράφθαι συμβαίνει, καὶ εἴτε ποιητῶν τις ἀρχαίων εἴτε νομοθετῶν, εἴτε ἱστοριογράφων εἴτε φιλοσόφων ἢ ῥητόρων μνημονεῦσαι

Schiffskatalog.

1) Strabo 6, 259 Πρῶτοι δὲ νόμοις ἐγγράπτοις χρήσασθαι πεπιστευμένοι εἰσί.

2) Franz elementa ep. gr. 29—34.

3) Die frühere Ansicht wird heute kaum noch Vertreter finden, siehe Mommsen, Unterital. Dialekte S. 27: Ganz unglaublich ist aber Müllers Vermuthung, welche auch Lepsius tab. Eugub. p. 23 wiederholt, dass die römische Sprache erst um 300 d. St. zur Schriftsprache geworden sei.

4) Vgl. im Allgem. Bergk, Griech. Literaturgesch. I 195 ff.

5) Justini Opp. ed. Otto 1842. T. I. p. 42 sq. (Die Schrift ist wahrscheinlich nicht dem Justin angehörig, aber noch aus dem 2. Jahrhundert.)

βούλοιτο, εὑρήσει τούτους τὰ ἑαυτῶν συγγράμματα τοῖς τῶν Ἑλλήνων γεγραφότας γράμμασιν.

Mythische Inschriften.

In früheren Zeiten urtheilte man nicht so unbefangen über das Alter der einheimischen Schrift. Herodot z. B. nimmt keinen Anstoss an der gefälschten Inschriften aus mythischer Zeit,[1]) welche Amphitryon, Scaeus und Laodamas geweiht haben sollen, wie (5, 59):

Ἀμφιτρύων μ' ἀνέθηκε νέων ἀπὸ Τηλεβοάων

Aelteste Inschriften.

und auch Aeschylus setzt in seinen Sieben gegen Theben in mythischer Zeit Kenntniss und Gebrauch der Schrift voraus. Die ältesten Inschriften, soweit dieselben erhalten und echt sind, nämlich die von Thera, Melos, Teos etc. können nach Kirchhoff[2]) nicht älter sein als Ol. 40 (ca. 620 v. Chr.), aber es wäre ja ein Wunder, wenn uns grade die ältesten aller damals existirenden Inschriften erhalten wären; da in jenen Zeiten überhaupt wenig geschrieben wurde, so können wir annehmen, dass schon vorher einige Jahrhunderte hindurch geschrieben wurde, ohne dass sich Spuren davon erhalten haben.

Reform des Uralphabets.

Die Griechen erhielten also von ihren Lehrmeistern, den Phöniciern, ein Alphabet von 22 Buchstaben,[3]) das den Lautgesetzen einer stammfremden Sprache angepasst werden musste. Zunächst machten sie sich daher Vocale aus den phönicischen Halbvocalen Aleph, He, Jod und Ain; den fünften, υ erfanden sie selbst und gaben ihm die 23. Stelle im Alphabet; einige dieser Vocale, z. B. ε und ο, dienten sogar auch noch zur Bezeichnung der Diphthonge ει und ου; auch ω wurde bis in die Mitte des 6. Jahrhunderts durch ο vertreten; während man das achte Zeichen, Chet im Osten für das lange e anwendete, wurde es im Westen nur als Accentzeichen beibehalten und erst nach Einführung des ionischen Alphabetes wieder aufgenommen. Andrerseits stellte es sich aber heraus, dass andere Zeichen überflüssig waren, so z. B. für einige Zischlaute. Das Zade M wurde gänzlich beseitigt; Sain I und Samech Ξ, ⊞ behielten zwar ihren Platz und Zahlenwerth, änderten aber die Bedeutung; das erstere entsprach so ziemlich dem ζ, das zweite wurde ξ. Allmählich waren auch das Vav (Digamma) und Koppa überflüssig geworden, mussten aber als Zahlzeichen beibehalten werden, weil sonst auch alle nachfolgenden Zeichen ihren Zahlwerth hätten verändert.[4])

Das Streben Verwechselungen vorzubeugen führte nun zu einer Dissimilation des Ʃ von dem gebrochenen Jod ϟ, die dadurch er-

1) Vgl. Pausan. 8, 14, 6. 9, 11, 1. Ps.-Aristoteles mirab. auscult. 133. Plut. de genio Socrat. 5. Siehe auch Wolfs prolegomena ad Homerum p. 55.

2) Studien zur Gesch. d. griech. Alphabets S. 49 und Taf. I.

3) Siehe S. 99 col. 6 nach Kirchhoff a. a. O. S. 157.

4) Vgl. S. 99 letzte Columne.

reicht wurde, dass man das gebrochene ϟ durch das gerade I ersetzte. Auch Gamma und Lambda konnten verwechselt werden, man half sich daher in verschiedener Weise: die Einen veränderten das (später rechtsläufige) Gamma in C; die Anderen stellten das Lambda auf den Kopf; dadurch hatten Beide, wenn auch in verschiedener Weise, ihr Ziel erreicht. — Endlich aber wurde es nothwendig, die Zahl der Buchstaben zu vermehren und für die Doppelconsonanten, die früher durch Zusammensetzung zweier Buchstaben ausgedrückt wurden, eigene Zeichen zu erfinden; dies geschah verhältnissmässig früh, denn das italische Uralphabet und alle griechischen Alphabete mit Ausnahme der ältesten von Thera Melos und Creta etc. haben diese Neuerung angenommen, aber allerdings in verschiedener Weise. Die griechischen Alphabete zerfallen in zwei grosse Gruppen, weil sie den neuen Zeichen nicht genau dieselbe Stelle und denselben Lautwerth gaben:[1]) Zusätze. Gruppen.

Hellas und der Westen.	Der Osten nebst Korinth und Argos.
24 X (+) = ξ	24 Φ
25 Φ	25 X = χ
26 ↓ = χ	26 ↓ = ψ
ψ = φσ oder ✱ (Lokr.)	ξ = Ξ, HH, ⊞; dieses ursprüngl. phön. Zeichen hielt sich in der andern Gruppe bloss als Episemon.

Nach diesen Elementen gruppirt Kirchhoff[2]) am Schlusse seiner Studien zur Geschichte des griechischen Alphabets die Nationalschriften der Griechen ungefähr so:

I.

Kleinasien. Inseln des Aeg. Meeres. Vom griechischen Festlande: Athen, Argos, Korinth mit Einschluss der korinthischen Colonien.

II.

Festland von Griechenland (mit Einschluss von Euboea). Westliche Colonien.[3])

Dass eine solche Verschiedenheit der Schrift in den einzelnen Staaten zu manchen Unzuträglichkeiten führte, versteht sich von

1) Vgl. Mommsen, Röm. Gesch. I⁴ S. 215—17 Anm.

2) Vgl. die in dritter Auflage hinzugefügte Karte.

3) Franz, Elementa epigraphices graecae p. 25, dem sich im wesentlichen Lenormant anschliesst, theilt so ein:

DORES ET AEOLES		IONES	
Ther. Mel. Boeot. Pelop.	Magna Graecia	Attica	Ionia aetate Simonidis

selbst; um denselben zu entgehen adoptirte allmählich ein Staat nach dem andern das ionische Alphabet, das inzwischen die vollkommenste Ausbildung erhalten hatte. Dieser Uebergang vollzieht sich in der letzten Hälfte des fünften Jahrhunderts; wir besitzen ein attische Grabschrift für die bei Potidaea Gefallenen[1]) bereits in ionischen Buchstaben und ebenso eine Grabschrift von Orchomenos ebenfalls aus der Zeit vor Beendigung des peloponnesischen Krieges, die gleichfalls ionisch geschrieben ist. Am längsten sträubten sich die Athener, die mit grosser Zähigkeit an ihrem einheimischen Alphabet festhielten. Privatpersonen hatten allerdings schon ihren Widerspruch aufgegeben und bedienten sich des ionischen Alphabets,[2]) das zeigt die Beschreibung einzelner Buchstaben durch den Euripides bei Athenaeus X p. 454:

Sieg des ion. Alphabets.

Κύκλος τις, ὡς τόρνοισιν ἐκμετρούμενος· Θ
οὗτος δ᾽ ἔχει σημεῖον ἐν μέσῳ σαφές.
τὸ δεύτερον δέ, πρῶτα μὲν γραμμαὶ δύο, Η
ταύτας διείργει δ᾽ ἐν μέσαις ἄλλη μία.
τρίτον δὲ βόστρυχός τις, ὡς εἱλιγμένος. C
τὸ δ᾽ αὖ τέταρτον, ἣν μὲν εἰς ὀρθὸν μία,
λοξαὶ δ᾽ ἐπ᾽ αὐτῆς τρεῖς κατεστηριγμέναι Ε
εἰσίν. τὸ πέμπτον δ᾽ οὐκ ἐν εὐμαρεῖ φράσαι·
γραμμαὶ γάρ εἰσιν ἐκ διεστώτων δύο, Υ
αὗται δὲ συντρέχουσιν εἰς μίαν βάσιν.
τὸ λοίσθιον δὲ τῷ τρίτῳ προσεμφερές. C

Aehnlich beschreibt Kallias, der ebenfalls vor der Reform des Euclides lebte, die Buchstaben Ψ und Ω Athenaeus a. a. O.:

ὀρθὴ μακρὰ γράμμη᾽ στὶν· ἐκ ταύτης μέσης
μικρὰ παρεστῶσ᾽ ἑκατέρωθεν ὑπτία
ἔπειτα κύκλος, πόδας ἔχων βραχεῖς δύο.

Auch auf den öffentlichen Inschriften, z. B. *C. I. Gr.* I 149, lassen sich Spuren eines Kampfes beider Systeme nachweisen; aber der athenische Staat hielt noch länger an der einheimischen Schrift und gab sie für die Staatsurkunden[3]) erst auf bei der Reorganisation nach dem unglücklichen Ausgang des peloponnesischen Krieges nach dem Vorschlage des Archinus unter dem Archontat des Eukleides ol. 94, 2 = 403/2 v. Chr. — Nach der Einführung des neuen Alphabetes (τῆς μετ᾽ Εὐκλείδην γραμματικῆς Plut. Arist. 1, 6) und — was damit zu-

Archontat des Eukleides.

1) Thiersch, Acta philol. monac. II p. 409.

2) Vgl. Bergk, de reliquiis comoed. Att. p. 118.

3) Siehe Thiersch, Acta Philol. Monac. II 409: Statuendum igitur erit, isto Euclidis decreto nihil aliud fuisse contentum, nisi ut ionicae litterae [rc. ionicas litteras] in publicis monumentis inscribendis adhibere liceret.

sammenhängt — der langen Vocale mussten natürlich die alten Texte umgeschrieben werden, und die Kritiker verfehlen nicht auf diese Fehlerquelle hinzuweisen, so z. B. der Scholiast zu Eurip. Phoen. v. 682 cοί νιν ἔκγονοι] γράφεται καὶ „cῷ νιν ἐκγόνῳ κτίcαν“, ἵν᾿ ᾖ τῷ ἐκγόνῳ cου, τῷ Κάδμῳ, αἱ θεαὶ κατέκτιcαν τὰc Θήβαc. γέγονε δὲ περὶ τὴν γραφὴν ἁμάρτημα. ἕωc ἄρχοντοc γὰρ Ἀθήνηcιν Εὐκλείδου, μήπω τῶν μακρῶν εὑρημένων, τοῖc βραχέcιν ἀντὶ τῶν μακρῶν ἐχρῶντο· τῷ ε ἀντὶ τοῦ η, καὶ τῷ ο ἀντὶ τοῦ ω. ἔγραφον οὖν τὸ δήμῳ μετὰ τοῦ ι δημοι. μὴ νοήcαντεc δὲ ὅτι κατὰ τὴν ἀρχαίαν γραφήν ἐcτι καὶ δεῖ μετατεθεῖναι τὸ ο εἰc τὸ ω, ἐτάραξαν τὸ νοητόν.

Nach diesen Veränderungen hatte das griechische Alphabet den äussern Umfang gewonnen, den es seitdem behalten; von jetzt an sind seine Veränderungen nur noch graphische.

Auf die griechische Schrift gehen alle Alphabete der abendländischen Culturvölker zurück. Schon in sehr früher Zeit entlehnten die Lycier und Phryger den benachbarten dorischen Colonien ihr Alphabet;[1]) wahrscheinlich nicht sehr viel später entwickelte sich aus dem dorisch-chalcidischen Alphabet die Schrift der italischen Stämme, 1) der Etrusker,[2]) Umbrer, Osker und 2) der Latiner[3]) und Falisker.[4]) Aus dem Lateinischen entwickelt sich die Schrift aller romanischen und germanischen Völker sowie die Runenschrift,[5]) die Lenormant direct aus dem Phönicischen herleiten möchte. In vorchristlicher Zeit erhielten auch noch die Gallier[6]) ihre Schrift von den Griechen, wie Caesar erzählt *D. B. G.* I, 29 *In castris Helvetiorum tabulae repertae sunt litteris Graecis confectae et ad Caesarem relatae, quibus in tabulis nominatim ratio confecta erat, qui numerus domo exisset eorum qui arma ferre possent et item separatim pueri senes mulieresque;* vgl. auch 6, 14. Dies bestätigen die erhaltenen Inschriften, deren Formen nur eine geringe Umbildung des griechischen Alphabetes zeigen.

Abgeleitete Alphabete. Lycier. Phryger. Italiker. Romanen. Germanen. Runenschrift. Gallier.

1) Gosche, Verhandl. der XXII. Philologenversammlung in Meissen. 1863. S. 82—103. Savelsberg, J., Beiträge zur Entzifferung der lykischen Sprachdenkmäler I. Bonn 1874 ff Kirchhoff a. a. O. S. 47—48.

2) Nach Helbig, Annali del Inst. 1876, p. 228 bildete sich das etruskische Alphabet zwischen 750—644 v. Chr.

3) Modestow, B. Der Gebrauch der Schrift unter den römischen Königen. Nach d. Russischen. Berlin 1871.

4) Siehe die italischen Alphabete bei Kirchhoff, Studien[3] S. 117.

5) Wimmer L., Aarböger for nordisk oldkyndighed og historie. Kopenhagen 1874. S. 1—270.

6) Vgl. Fabretti, Inscript. p. 390; Dictionnaire archéologique de la Gaule. Paris 1867. Inscr. Gauloises 1—6. I. Becker, Die inschriftlichen Ueberreste der keltischen Sprache, Kuhn und Schleichers Beiträge z. vergl. Sprachforschung III (1863) 162—215, 326—59, 405—43; IV (1865) 129—70. — A. Pictet, Revue archéol. 1867 XV p. 276—89, 313—29, 385—402; XVI p. 1—20. 123—40.

Celtiberer. Einen ähnlichen Einfluss wie Massilia in Gallien übten auch die griechischen Colonien an der spanischen Südküste auf die benachbarte einheimische Bevölkerung aus; es entwickelte sich eine aus der griechischen abgeleitete Schrift, die wir besonders, ausser der Publication des Grafen Lumiarez, durch die einheimischen Münzen[1]) kennen lernen. Früher müssen sie nicht nur eine reiche Litteratur, sondern auch eine sehr alte und mannichfach ausgebildete Schrift[2]) gehabt haben, das erzählt Strabo bei Erwähnung der Turdetaner III p. 139: σοφώτατοι δ᾽ ἐξετάζονται τῶν Ἰβήρων οὗτοι καὶ γραμματικῇ χρῶνται καὶ τῆς παλαιᾶς μνήμης ἔχουσι συγγραμμάτα καὶ ποιήματα καὶ νόμους ἐμμέτρους ἑξακισχιλίων ἐπῶν, ὥς φασι· καὶ οἱ ἄλλοι δ᾽ Ἴβηρες χρῶνται γραμματικῇ, οὐ μιᾷ δ᾽ ἰδέᾳ. Die Litteratur der Spanier hierzu gibt Spata, *Pergamene greche* S. 124 A. 1. Neuerdings hat Philipps über das iberische Alphabet in den Ber. d. Wiener Akad., Phil.-hist. Cl. Bd. 65, S. 165—238, den Versuch gemacht, dieses Alphabet direct aus dem Phoenicischen abzuleiten.[3])

In nachchristlicher Zeit hat die orientalische Kirche sich besondere Verdienste um die Ausbreitung griechischer Schrift erworben; die Völker, welche von ihr christianisirt wurden, erhielten mit dem Christenthum zugleich auch die griechische Schrift. Am deutlichsten Copten. tritt dies hervor bei den Copten, deren Schrift ihren griechischen Ursprung auf den ersten Blick verräth.[4]) Dasselbe gilt von dem Gothen. Gothischen[5]) Alphabet, das Ulfilas seinen Landsleuten um 370 n. Chr. gemacht hat,[6]) die bis dahin mit Runen geschrieben. Den Grundstock seines Alphabets hat Ulfilas der griechischen Uncialschrift entlehnt und nur in wenigen Fällen, wo diese nicht reicht, das Lateinische zu Hülfe genommen; wenigstens Ein Zeichen wurde auch aus der Runenschrift in das neue Alphabet hinüber genommen. Den Zahlen-

---

1) J. Yonge Akerman: ancient coins of cities and princes, London 1846, p. 6—8. Lorichs G. de, Recherches numismatiques sur les médailles Celt-ibériennes. Avec 82 planches, Paris 1852, und Zeitschr. d. D. morgenländ. Ges. 1863 S. 336.

2) S. Neues Lehrgebäude der Diplomatik, übersetzt von Adelung, II S. 163 § 149.

3) Berlanga, Les monnaies puniques et tartessiennes de l'Espagne, tab. I. Commentationes philol. in hon. Th. Mommseni, Berlin 1877, p. 274 ff. Vgl. S. 805—24.

4) Montfaucon Pal. gr. p. 312.

5) S. Kirchhoff, A.: Das gothische Runenalphabet. Berlin 1851 und Zacher, J.: Das gothische Alphabet Vulfilas und das Runenalphabet. Leipzig 1855.

6) Socr. hist. eccl. IV, 33, 6, ed. Hussey Oxf. 1853, t. 2 p. 560: Τότε δὲ καὶ Οὐλφίλας, ὁ τῶν Γότθων ἐπίσκοπος, γράμματα ἐφεῦρε Γοτθικά. καὶ τὰς θείας γραφὰς εἰς τὴν Γότθων μεταβαλὼν, τοὺς βαρβάρους μανθάνειν τὰ θεῖα λόγια παρεσκεύασεν.

werth der einzelnen Buchstaben ist genau derselbe wie im Griechischen.[1]) Was Ulfilas für die Gothen in Moesien gethan, das that ungefähr um dieselbe Zeit der heilige Mesrop (um 400 n. Chr.) für seine Landsleute, die Armenier; ebenso wie Ulfilas ging er aus von der damals üblichen Unciale und ergänzte sie, jedoch nicht aus dem Lateinischen, sondern aus der gleichzeitigen Cursive.[2]) Die einheimische Tradition der Armenier versucht auch das Alphabet der Georgier (= Iberer) von dem des heiligen Mesrop abzuleiten, jedoch entschieden mit Unrecht; die georgische Schrift geht direct auf die griechische zurück, der sie in einigen Punkten, z. B. in der Beibehaltung des F und in Bezug auf den Zahlenwerth der einzelnen Buchstaben, näher steht als das Armenische.[3]) Doch bezieht sich dieses, wie v. Gutschmid mir nachträglich schreibt, nur auf die kirchliche, die sog. Khutzuri-Schrift, die von der „Kriegshand“ verschieden ist.

Armenier.

Georgier.

Noch im 9.—10. Jahrhundert erhielt die Missionsthätigkeit der griechischen Kirche einen neuen Impuls; sie bekehrte die slavischen Völker zum Christenthum: so entstand das cyrillische[4]) Alphabet, das bei den Serben, Russen und Bulgaren nur einen besondern Ductus angenommen, sich aber nicht zu einem selbstständigen Alphabete ausgebildet hat. Die älteste russische Handschrift ist das 1056—57 in Novgorod geschriebene Ostromirsche Evangelium, dessen Alphabet Sabas Supplementa T. VII mittheilt; doch in seinen Schriftproben nimmt eine andere Handschrift von 1073 die erste Stelle ein. Nur die räthselhafte glagolitische Schrift lässt sich nicht aus dem cyrillischen Alphabete ableiten, aber darum brauchen wir noch nicht zu „slavischen Runen“ unsere Zuflucht zu nehmen. Herr Prof. Leskien hält sie nach einer mündlichen Mittheilung für eine Stilisirung der griechischen Minuskel, deren Formen ins Unciale zurück übertragen sind. Diese auf den ersten Blick sehr überraschende Hypothese löst zwar noch nicht alle Schwierigkeiten, scheint mir aber von allen die wahrscheinlichste zu sein.

Slaven.

Glagolit. Schrift.

Während alle anderen abgeleiteten Alphabete auf die ältere griechische Schrift zurückgehen, entwickelt sich aus der spätesten Mi-

1) v. d. Gabelentz: Ulfilas II, 2 S. 299.

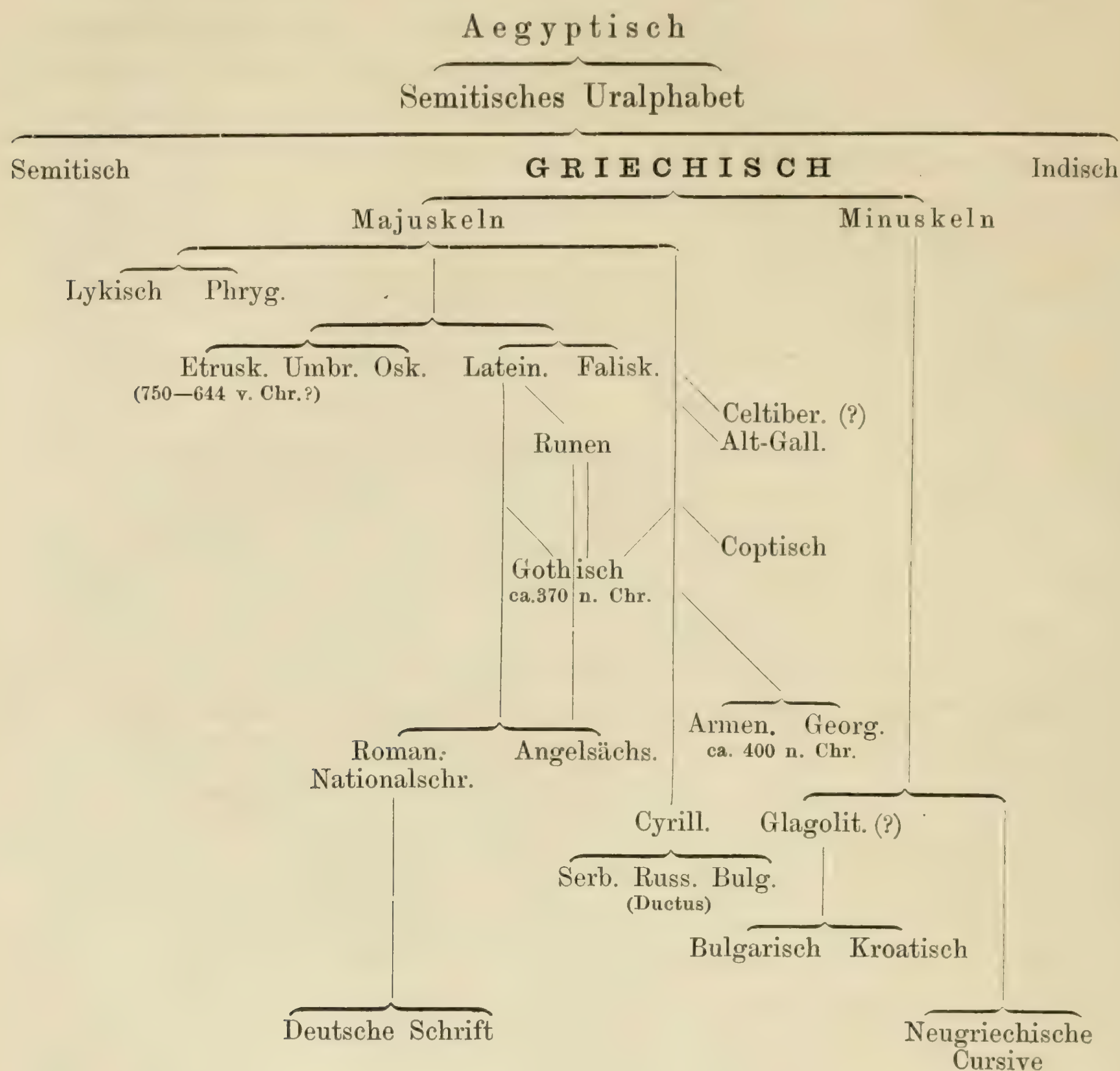
2) Vgl. meinen Aufsatz über den griechischen Ursprung der Armenischen Schrift: Zeitschr. d. Deutsch. Morgenl. Ges. 1876, S. 74—80, ferner Journ. of the American Or. Soc. VIII p. 374.

3) Zeitschr. d. D. Morgenl. Ges. 1876 S. 79. 80.

4) Amphilochios, O vlijanii grečeskoj pismennosti na slavjanskuju, d. h. Ueber Einfluss der griechischen Schrift auf die slavische. Moskau 1872.

nuskelschrift die neugriechische (geschriebene) Schrift, die hier der Vollständigkeit wegen noch mit erwähnt sein mag.

Stammbaum. Der Stammbaum griechischer Schrift mit seinen Wurzeln und seinen Verzweigungen würde also ungefähr so aussehen:



Lenormant. Es wäre nutzlos, sich auf eine Polemik mit Lenormant einzulassen, dessen Schema für die „Verbreitung des phönicischen Alphabets in der alten Welt“ (S. 192) allerdings ein ganz anderes Aussehen hat. Den Werth seiner Aufstellungen für die semitischen und indischen Alphabete mögen die Orientalisten und Linguisten beurtheilen, für die Verwandtschaftsverhältnisse der abendländischen Alphabete bezeichnet der von ihm entworfene Stammbaum einen gewaltigen Rückschritt gegen die weit richtigeren Anschauungen der französischen Benedictiner, deren vergleichende Tabelle[1]) zwar nicht

1) Neues Lehrgeb. übersetzt v. Adelung, Bd. 2 Taf. III S. 161.

ganz vollständig, aber in allen wesentlichen Punkten weit richtiger ist. Ich will gar nicht davon reden, dass Lenormant von der phönicischen Schrift zunächst ein Alphabet des Cadmus und daraus ein Alphabet des Palamedes ableitet; wunderbarer ist schon, dass der Franzose die gallische Schrift, die doch als eigene Art der griechischen wenigstens zu nennen war, überhaupt vergessen hat, dass er das Armenische und Georgische aus dem Zend ableitet und die pompejanische Graffiti auf eine Verbindung des Lateinischen mit dem Marsischen zurückführt; am wunderbarsten aber ist sein *tronc septentrional*, hier leitet er direct aus dem Phönicisch-Sidonischen einerseits scandinavische, andrerseits „slavische Runen“ ab. Auf die ersteren gehen nicht nur seine „fränkischen Runen“, sondern auch die angelsächsische Schrift (*par une combinaison avec l'alphabet latin*) und ebenso die Schrift des Ulfilas (*par une combinaison avec l'alphabet grec*). Aus „slavischen Runen“ leitet er einerseits das glagolitische, andrerseits auch das cyrillische Alphabet ab (*par une combinaison avec l'alphabet grec*).





Zweites Kapitel.

Anordnung der Schrift.

Die Griechen schrieben ursprünglich natürlich wie ihre Lehrmeister die Phönicier, von rechts nach links. Das zeigen nicht nur die ältesten Inschriften, sondern auch ausdrückliche Zeugnisse, wie Pausan. 5, 25, 5 γέγραπται δὲ καὶ τοῦτο ἐπὶ τὰ λαιὰ ἐκ δεξιῶν u. s. w. Dann folgt eine Periode des Uebergangs: man schrieb furchenförmig (βουστροφηδὸν,[1]) ein Wort, das Pausanias erklärt (5, 17, 6): τὸ δέ ἐστι τοιόνδε· ἀπὸ τοῦ πέρατος τοῦ ἔπους ἐπιστρέφει τῶν ἐπῶν τὸ δεύτερον ὥσπερ ἐν διαύλῳ δρόμῳ, d. h. in der ersten Zeile von links nach rechts, in der zweiten von rechts nach links oder umgekehrt; so waren noch im Anfang des 6. Jahrhunderts die Solonischen Gesetze geschrieben. Auch die Inschriften der griechischen Söldner zu Abu Simbel[2]) und die Inschriften am heiligen Weg zu dem Branchidentempel sind furchenförmig geschrieben, und Kirchhoff[3]) meint, dass diese Schreibart im 6. Jahrhundert die eigentlich herrschende gewesen. Erst im Anfang des 5. Jahrhunderts zog man die Consequenzen der bisherigen Neuerungen und ging zur rechtsläufigen Schrift über, und diese Neuerung war in Herodots Zeit schon vollständig durchgeführt. Herod. 2, 36 γράμματα γράφουσι — — Ἕλληνες μὲν ἀπὸ ἀριστερῶν ἐπὶ τὰ δεξιὰ φέροντες τὴν χεῖρα, Αἰγύπτιοι δὲ ἀπὸ τῶν δεξιῶν ἐπὶ τὰ ἀριστερά. — Wie fast alle Aenderungen der Schrift, so wussten die Grammatiker auch diese auf einen bestimmten Namen zurückzuführen. Die linksläufige Schrift soll von Pronapides[4]) von Athen erfunden sein, wie uns der Scholiast zum Dionysius Thrax[5]) versichert, doch in Wirklichkeit sind die Verdienste des Pronapides um die griechische

Linksläufig.

Furchenförmig.

Rechtsläufig.

1) Pal. Society Nr. 76.

2) Kirchhoff, Studien³ S. 34.

3) Studien³ S. 15.

4) Diesen Pr. nennt Diodor 3, 67 τὸν Ὁμήρου διδάσκαλον.

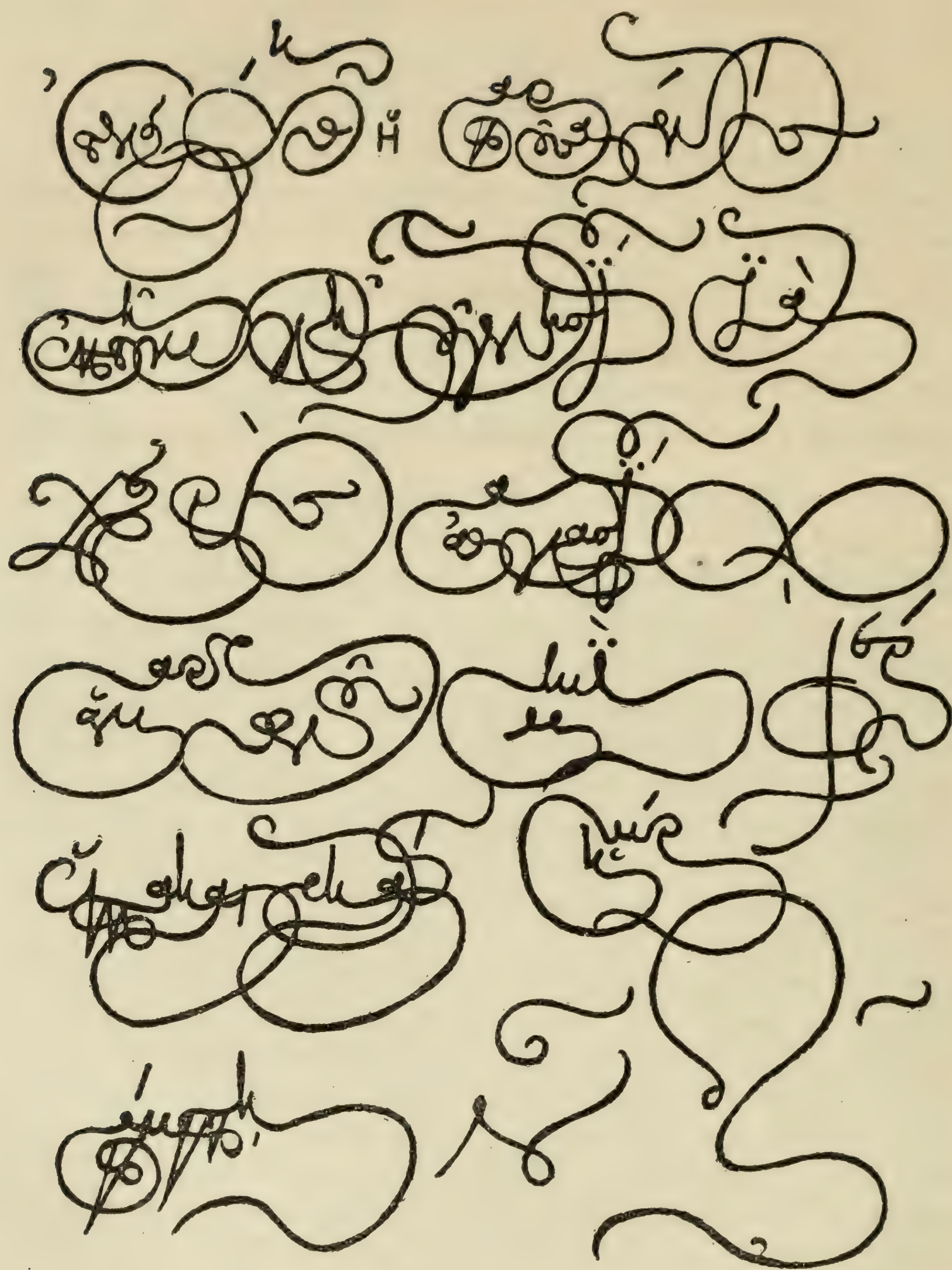
5) Bekker, Anecdota II p. 786—88.

Schrift natürlich grade so gross und so klein, wie die des Orpheus, Linus etc.

Von jetzt an gilt als Regel, dass man von links nach rechts fortschreitet, und dass die geschriebenen Buchstaben räumlich und zeitlich dieselbe Reihenfolge haben, wie die gesprochenen. Nur in der Reihenfolge. Cursive und Minuskel kommen Ausnahmen vor: λῃρ (Taf. 4. λ 5) zeigt das Schema: 1. 3. 2; λογο (Taf. 4. γ 3—4): 1. 3. 4. 2; ελῃλυ (Taf. 4. υ 3—5): 1. 2. 4. 5. 3. Noch künstlicher ist τούτου geschrieben $^{1}/_{2}$3. 2. $^{1}/_{2}$3. $^{1}/_{2}$6. 5. $^{1}/_{2}$6. 1. 4. Aehnliche Freiheiten findet man besonders häufig bei runden Buchstaben, die in einander hineingeschoben werden. heisst nicht co, sondern -oc (auch ὅcιoc); ähnlich = ἀόριcτoc, = ὄνoμα, s. auch die Abkürzungen für μων ; εὐαγγέλλιον . In gradezu verwirrender Weise werden Worte und Buchstaben in einander verschlungen in den sog. Monokondylien am Schluss der späteren Minuskelhandschriften, Monokondylien. Chrysobullen und Urkunden, die den phantastischen Verschlingungen arabischer Züge nachgebildet sind; die Deutlichheit und Lesbarkeit ist in diesen stilisirten Schnörkeleien von sehr untergeordneter Bedeutung, ja sie wird absichtlich vernachlässigt, denn der Schreiber betrachtet diese Monokondylien[1]) als eine Art von Geheimschrift, die nur für Eingeweihte bestimmt ist, denen er ein möglichst schweres Räthsel aufzugeben wünscht. — Montfaucon, Pal. Gr. p. 349, meint, dass Monocondylien sich schon in Handschriften des 10. Jahrhunderts nachweisen lassen; mir ist jedoch, wenigstens von datirten Handschriften, keine bekannt, die diese Behauptung erweisen könnte; dagegen werden diese verzogenen Buchstaben nach dem 12. und besonders nach dem 13. Jahrhundert häufiger. — Eine Anschauung gibt Seite 114 nach dem c. Par. 2992 (cod. Reg. 385), aus dem Montfaucon (S. 350) dieses Monokondylion bereits publicirt hat; jedoch nicht ohne eine Verwechselung, es ist nicht zu lesen: Τριὰc φαεινὴ etc., der Sinn ist vielmehr:

ἐτελειώθη ἡ παροῦcα δέλτοc
ἐν τῇ μονῇ τοῦ Γεν[λ?]ηcίου διὰ (nicht Γενεcίου Mtfc.)
χειρὸc Ἀθαναcίου
ἁμαρτωλοῦ μηνὶ φερ.
ἑπτακαιδεκάτῃ ἡμέρᾳ
πέμπτῃ ἰνδ. ζ′.

1) Vgl. Muccioli, Catal. codd. mss. Malatest. Caesenat. bibliothecae I p. 108.



Wenn bei Abkürzungen zwei Buchstaben über einander stehen, so müssen sie wenigstens die gleiche Richtung haben, nur ausnahmsweise kann die Abkürzung für πάπας angeführt werden, die entstanden ist durch Verbindung eines stehenden mit einem darüber liegenden π. — Sonst haben natürlich auch die übereinanderstehenden gleiche Richtung und sind immer in der Richtung von unten nach oben zu lesen: $\overset{\omega}{c}$ heisst cω (nicht ωc), $\overset{\alpha}{\kappa}$ = κα (nicht ακ), $\overset{\upsilon}{o}$ = ου

Uebereinanderstehende Buchstaben.

(nicht υο), ebenso $\overset{\alpha}{\pi}\ \overset{\grave{o}}{\tau}$ = πα(ρὰ) τὸ[1]) etc. Nur τ͡ο = το bildet scheinbar eine Ausnahme, doch sind beide Buchstaben nicht über einander geschrieben, sondern bilden einen Doppelbuchstaben, eine Ligatur.[2]) Ligatur.

Man unterscheidet verschiedene Arten von Ligaturen:

1) primäre, die dadurch gebildet werden, dass zwei Buchstaben an einander geschoben werden, so dass sie eine Einheit bilden Primäre. Die primären Ligaturen der Uncialbuchstaben werden bei Abkürzungen verwendet, so z. B. ΤΛ wird in Papyrusurkunden und Inschriften als Abkürzung für τάλαντον zu einer Ligatur verbunden, indem der Querbalken des Τ oben auf das Λ gesetzt wird.[3])

2) secundäre, bei denen zwei Buchstaben nicht bloss äusserlich verbunden, sondern innerlich verwachsen sind. Ein Theil des ersten bildet zugleich einen Theil des zweiten Buchstaben. Durch seine Entfernung werden beide Buchstaben unvollständig: ΗΝ ΜΗ ΝΕ ΓΗ ΠΙ. Secundäre.

3) tertiäre etc. Ligaturen nennt man diejenigen Verbindungen, wo drei, vier u. s. w. Buchstaben eine unlösliche Einheit bilden: ΜΝΗ, ΝΤΕΖ (= ντεζ Wattenb., Schrifttafeln Taf. 1). Noch weiter als die Palaeographie geht natürlich die Epigraphik, in der Verbindungen wie z. B. ΓΝΩΜΗΝΩΣ (γνώμην ὡς) zulässig sind. Tertiäre.

Eine weitere Ausbildung der Ligatur ist das Monogramm[4]). Ducange erklärt das Wort monogramma: *Nomen compendio descriptum ac certis literarum implexionibus concinnatum „quod scilicet magis intelligi quam legi promptum est“ ut ait Symmachus.* Die meisten der erhaltenen Monogramme finden sich auf Münzen, Stempeln und den jüngeren Inschriften, andere aber auch auf Siegeln, die bereits früh in den Concilsacten (ed. Paris. 1714 III 1308 B) erwähnt werden: Καὶ ἐπεδόθηcαν δύο χαρτία ἐcφραγιcμένα ἀπὸ κυρίου [rc. κηρίου] ἐκτυποῦcα μονόγραμμον Κωνcταντίνου δεcπότου, ὡcαύτωc δὲ καὶ τὰ προδηλούμενα κωδίκια, τὴν αὐτὴν cφραγῖδα ἔχοντα. Act. 15, p. 1376 A Καὶ προεκόμιcεν ὁ αὐτὸc εὐλαβέcτατοc Πολυχρόνιοc χαρτίον βεβουλλομένον διὰ βούλλαc ἐκτυπούcηc μονόγραμμον Πολυχρονίου ὁμολογητοῦ. Das Monogramm unterscheidet sich darin von der Ligatur, dass die Freiheiten der Composition hier viel grösser sind. In einer Ligatur müssen die Buchstaben in derselben Reihenfolge stehen, wie sie gesprochen werden; beim Monogramm ist dies unnöthig, es genügt, dass die einzelnen Buchstaben überhaupt Monogramm.

1) Vgl. Rhein. Mus. 1878 S. 440 Anm.

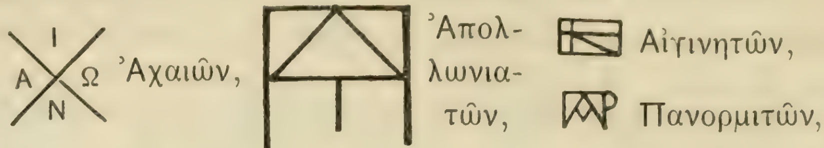
2) Die epigraphischen Details s. Franz elementa p. 353 de ductibus ligatis.

3) Franz elementa ep. gr. p. 350.

4) Mabillon de re diplom. 2, 10. Bruns, Abh. d. berl. Akad. 1876 S. 88.

nur vorhanden sind.[1]) In der Ligatur müssen die Buchstaben meistens von links nach rechts geordnet sein, das Monogramm erlaubt daneben auch die Richtung von oben nach unten; deshalb werden aber auch an seinen Aufbau symmetrische und architectonische Anforderungen gestellt. Monogramme findet man nicht nur auf Münzen, wie z. B.

Münzen.



sondern auch auf Siegeln und Bullen namentlich der byzantinischen Kaiser, die z. B. in den Acta erwähnt werden.

Handschriften.

In unseren Handschriften werden die Monogramme meist zu Abkürzungen oder Randnoten verwendet:



Lateinische Monogramme.

Auch lateinische Monogramme wurden bei griechischer Schrift angewendet, besonders in Unteritalien[3]) und von den ältesten byzantinischen Kaisern. I. C. Gatterer, *elementa artis diplomaticae universalis. Vol.* I. *p.* 251 § 299 *de imperatorum Constantinopolitanorum monogrammatibus* meint allerdings nach dem Schluss des 11. Jahrhunderts habe es keine Monogramme der byzantinischen Kaiser mehr gegeben; *„nam ex hoc tempore* μηνολογεῖν, *hoc est, mensem et indictionem absque ulla alia subscriptione vel nominis vel monogrammatis, propria manu diplomatibus subiicere coeperunt"*. Aber Sabatier *monnaies byzantines* p. 82 —85. Pl. I gibt noch das Monogramm von Alexius IV. (Nr. 69—70) 1203—4, und der lateinische Kreuzzug scheint erst dieser Sitte ein Ende gemacht zu haben. Doch auch abgesehen hiervon ist Gatterer den Beweis schuldig geblieben, dass die byzantinischen Kaiser jemals mit ihrem Monogramm unterzeichneten.

Monogramme byz. Kaiser.

Lateinische Buchstaben kommen noch vor in den Monogrammen von Anastasius I (491—518) und Justinian I (527—566);[4]) rein grie-

1) Aehnliche, wenn auch nicht so grosse Freiheiten sind in der tachygraphischen Schrift gestattet.

2) C. I. G. Nr. 9010 ff.

3) Siehe Montfaucon Pal. Gr. Tabula tertia post pag. 408.

4) Siehe Sabatier monnaies byz. Pl. II.

chisch ist dagegen das Monogramm eines der späteren Kaiser, eines Palaeologus nach Georg. Pachymeres de Mich. Palaeol. am Schluss des sechsten Buches (ed. Bkk. I p. 532): καὶ οὕτω καὶ τὸ ἐπ᾽ αὐτῷ cημεῖον ἐτελειοῦτο. ἦν γὰρ ἐκ πῖ cτοιχείου τριγράμματον τὸ ἐπ᾽ ἐκείνῳ cύμβολον δήλωcιc δ᾽ οἶμαι ταῦτα τοῦ τε κατ᾽ ἐπίκλην αὐτῷ λεγομένου (Παλαιολόγοc γάρ) τοῦ τόπου καθ᾽ ὃν ἔμελλε τελευτᾶν (τοῦ Παχωμίου γὰρ τὸ χωρίον ἐλέγετο) καὶ τῆc ἐπιτελευτίου ἐπὶ τούτοιc ἡμέραc· ἡμέρα γὰρ ἦν παραcκευὴ καθ᾽ ἣν ταῦτ᾽ ἐπράττετο, ἑνδεκάτη, ὡc εἴρηται Cκιρροφοριῶνοc τοῦ ,ϛψϛά ἔτουc. Die wirkliche Erklärung des [Monogramm] ist natürlich eine andere; wahrscheinlich wollte Kaiser damit ausdrücken, dass er von väterlicher und mütterlicher Seite ein Palaeologus war. Die beiden Π rechts und links beziehen sich also auf Vater und Mutter, das grosse in der Mitte auf den Kaiser selbst.[1])

Schliesslich muss auch noch das bekannteste von allen, das Monogramm Christi erwähnt werden.[2]) Zunächst ist festzustellen, dass jenes „Monogramm“ nichts weiter ist als eine primäre resp. secundäre Ligatur, doch ist die Bezeichnung dieser Ligatur als Monogramm schon sehr alt und bereits von Primasius, einem Schüler des heiligen Augustin, angewandt zur Apokalypse 4, 13: *In Monogramma quae in hunc modum fit exprimitur, ubi compendio totum Christi nomen includitur.* Neuerdings bricht sich aber die Erkenntniss bereits mehr und mehr Bahn, dass dieses „Monogramm Christi“ überhaupt nicht christlichen Ursprungs ist, sondern dass dieses Zeichen sich bei den alten Aegyptern findet in dem Henkelkreuz (*crux ansata*) ♀, das in Asien mit der Liebesgöttin in Verbindung gebracht wurde, weshalb noch heute ♀ das Zeichen für den Planeten Venus ist; aus dieser Form entwickelte sich die Gestalt ⳩. Bei Buddhisten ist das Andreaskreuz das Symbol der strahlenden Sonne, ebenso wie das Hakenkreuz[3]) 卍 (*Svastica*), das auf indischen Denkmälern und auf Schliemannschen Funden vorkommt und ebenfalls als Monogramm Christi betrachtet wird, und deshalb scheint mir die Existenz des Monogramms ☧ in Pompei (C. I. L. 2878—80) weniger zweifelhaft als dem Herausgeber des C. I. L. IV (S. 167). Um so problematischer ist dagegen seine christliche Beziehung. Selbst das Zeichen des constantinischen Labarums, ein X, das in der Mitte von

Monogramm Christi.

1) Siehe Bekker a. a. O. I 688.

2) Zöckler O., das Kreuz Christi. Gütersloh 1875, S. XIII—XXIV: Monographische Literatur über das Kreuz und Kreuzeszeichen.

3) Vgl. Ludwig Müller, Det saakaldte Hagekors's Anvendelse og Betydning i Oldtiden (Mémoires de l'Akadémie R. de Copenhague 5. série 1877) S. 113 im französischen Résumé. VIII La signification du signe chez les Chrétiens.

einem P durchschnitten wird, lässt sich bereits in der letzten Hälfte des zweiten Jahrh. v. Chr. G. auf den Münzen[1]) des baktrischen Königs Hippostratus nachweisen und auf den Silbermünzen des pontischen Königs Mithridates.[2]) Vielleicht hat auch Kaiser Constantin, der bekanntlich ein Anhänger des Mithrascultes war, dieses Symbol des Christenthums dem Mithrasdienst entlehnt. Damit erledigt sich also, was Tischendorf in seiner Ausgabe des cod. Sinaiticus I p. 8 über das Alter des Monogramms zusammengestellt hat.

Chrismon.

Das Monogramm Christi ist in der abendländischen Diplomatik[3]) zu den verschiedenen Formen des Chrismon ausgebildet worden; dass dieses Zeichen auch der byzantinischen nicht fremd war, scheint ein Brief kaiserlicher Kanzleischrift,[4]) auf dem wir vor dem Worte *legimus* in Zinnoberschrift die deutlichen Reste eines liegenden Chrismon erkennen, zu beweisen, falls nicht etwa dieses Chrismon in der Kanzlei des Adressaten hinzugefügt wurde.

Anordnung der Zeilen.

Derselbe Scholiast unterscheidet vier verschiedene Schreibweisen, die er bezeichnet als korbartig zugespitzt (cπυριδόν), backsteinförmig (πλινθηδόν), säulenförmig (κιονηδόν) und endlich furchenförmig (βουcτροφηδόν).

1. Cπυριδόν.[5])

κύριος εἶπε πρός με
υἱός μου εἶ cύ·
ἐγὼ cήμερον
γ ε γ έ -
ν ν η -
κά cε

2. Πλινθηδόν.

Κύριοc εἶπε πρόc
με υἱόc μου εἶ cὺ·
ἐγὼ cήμερον
γεγέννηκά
cε· αἴτηcαι
παρ' ἐμοῦ καὶ
δώcω coι ἕ.

3. Κιονηδόν.

ἐ γ η α κ
γ έ c ὶ λ
ὼ ν α δ η
c ν ι ώ ρ
ή η π c ο
μ κ α ω ν
ε ά ρ' c ο
ρ c ἐ ο μ
ο ε μ ι ί
ν α ο τ α
γ ἴ ῦ ὴ ν
ε τ κ ν

4. Βουcτροφηδόν.

Κύριοc εἶπε πρόc με υἱόc
μου εἶ cύ. ἐγὼ cήμερον
γε γέννηκά cε· αἴτηcαι παρ' ἐμοῦ.

1) Eckhel, Doctr. numm. II. p. 210 und C. I. Gr. 4713^{b} auf einer Isisinschrift unter Hadrian. 2) Siehe Zöckler a. a. O. S. 12. 3) Gatterer, elementa artis diplom. p. 146. 4) Wattenbach, Schrifttafeln X—XI.

5) Wenn man sich in den ersten beiden Zeilen von 1. und 2. die Worte

Κιονηδόν war z. B. die Schrift angeordnet, welche Diodor II c. 57 schildert: γράφουσι δὲ τοὺς στίχους οὐκ εἰς τὸ πλάγιον ἐκτείνοντες ὥσπερ ἡμεῖς, ἀλλ' ἄνωθεν κατὼ καταγράφοντες εἰς ὀρθόν. Diese Anordnung findet sich in unseren Handschriften meistens auf dem Goldgrund der Gemälde, wo die Namen und Beischriften so geordnet sind, selbst wenn der Raum die Buchstaben neben einander zu stellen erlaubt hätte. Auch griechische Inschriften in Pompei sind κιονηδόν geschrieben, so C. I. L. IV 1722. 1825 a. b. Als fünfte Art fügt ein Grammatiker die gewöhnliche Schrift hinzu:[1])

ἃ δὲ νῦν ἡμεῖς λέγομεν, λέγονται διςχιδὸν παρὰ τὸ διεσχίσθαι τοὺς στίχους· εἰσὶν οὖν ταῦτα

α β γ δ ε ζ η θ ι κ λ μ

ν ξ ο π ρ σ τ υ φ χ ψ ω

Rückwärts geschriebene griechische Inschriften in Pompei s. C. I. L. IV. p. 264. Es gehört nun allerdings, wie die erhaltenen Inschriften zeigen, durchaus nicht zum Wesen der furchenförmigen Schrift, dass in der zweiten Linie die Buchstaben auf dem Kopf stehen, bald beginnt der Schreiber rechts bald links, ohne dass wir grade deshalb mit Bergk Gr. Literaturgesch. I S. 194 und Curtius Griech. Gesch. I^4 S. 658—59 religiöse Motive vorauszusetzen brauchten. Auch herrscht insofern eine grössere Mannigfaltigkeit, als es furchenförmige Schrift gab, deren rechtsläufige Zeilen aus Buchstaben bestanden, die nach links gewendet waren, und umgekehrt. — Ueberhaupt sind mit diesen vier Arten, die der Scholiast namhaft macht, die Möglichkeiten durchaus nicht erschöpft. Sowohl der Zwang äusserer Umstände, als auch der freie Wille des Schreibenden, veranlassten eine grosse Mannigfaltigkeit in der Schreibweise. Doch sind die Griechen niemals so weit gegangen wie die Araber, die bloss aus Buchstaben, das vollkommen deutliche Bild eines Löwen etc. zu malen verstanden, s. Prisse d'Avennes *L'art arabe* unter dem Index zum zweiten Bande.

Die Form eines offenen Quadrats ergab sich z. B. bei einer Weih- **Quadrat.** inschrift, wenn der Schreiber den drei Seiten der viereckigen Basis folgte.[2]) Der Discus des Iphitus trug eine kreisförmige Inschrift nach **Kreis.** Pausan. 5, 20, 1 ταύτην οὐκ ἐς εὐθὺ ἔχει γεγραμμένην, ἀλλὰ ἐς κύκλου σχῆμα περίεισιν ἐπὶ τῷ δίσκῳ τὰ γράμματα.[3]) Auch ein Vasenmaler ordnete seine Inschrift (*C. I. Gr.* 545.):

κύριος und υἱός mit den uncialen Abkürzungen geschrieben denkt, verliert die Raumvertheilung das Gezwungene, das sie in der ausführlicheren Minuskelschrift angenommen hat.

1) Bekker anecd. III 1171. 2) C. I. Gr. 2138.

3) Ueber die epigraphischen Details muss ich verweisen auf Franz elementa epigraphices graecae p. 35—36 c. V de ratione scribendi.

Κηφισοφῶντος ἡ κύλιξ. ἐὰν δέ τι-
ς κατάξῃ, δραχμὴν ἀποτείσε[ι,
δῶρον ὃν παρὰ Ξενύλ[ο]υ

in drei concentrischen Kreisen. Die Inschrift auf der Kypseluslade war spiralenförmig nach Pausan. 5, 17, 6 γέγραπται δὲ ἐπὶ τῇ λάρνακι καὶ ἄλλως τὰ ἐπιγράμματα ἑλιγμοῖς συμβαλέσθαι χαλεποῖς. Noch willkührlicher sind die Buchstaben des Namens Modestos (Fig. 1) in einer Wandinschrift bei de Rossi, Roma sotterranea Taf. XLIII 44 geordnet. Eine andere Inschrift (*C. I. Gr.* 2325) hat die Form eines Dreiecks. Christliche Mönche wählten gern die eines Kreuzes, um das sie entweder die Buchstaben gruppirten (Fig. 2. 3), oder sie ordneten auch die Buchstaben in langen und kurzen Zeilen, so dass die Umrisse derselben ein Kreuz bilden (Fig. 4).

Spiralen.

Dreieck. Kreuz.

Die Vorliebe für diese Spielerei ging so weit, dass in dem berühmten Iosuarotulus der vaticanischen Bibliothek sogar die Stellung der Beischrift kreuzförmig wurde; das Bild der Stiftshütte wird erklärt durch αὐλή[1]) (Fig. 5). Auch φῶς und ζώη wurden häufig über Kreuz[2]) geschrieben (Fig. 6) und ähnlich (Fig. 7) Ἑλένη ἐκ θεοῦ εὕρεμα ἐδόθη bei Montfaucon Pal. Gr. 377. Von diesen Künsteleien findet man immer noch am wenigsten in den Majuskelhandschriften, umsomehr musste es auffallen, wenn plötzlich vor einigen Jahren in Aegypten eine Aeschylushandschrift auftauchte, deren hufeisenförmige Ueberschrift an die Form des griechischen Theaters erinnern sollte. Auch die Subscription ist so ungeschickt gemacht, dass es Ritschl (Rhein. Mus. 27, 114) nicht schwer wurde, die Fälschung zurückzuweisen.

Hufeisenförmige Ueberschrift.

Zuweilen muss man aber auch neben der Einen eine zweite Anordnung der Buchstaben unterscheiden: um die sogenannten Acrostichen zu verstehen, genügt es nicht von links nach rechts zu lesen, sondern den geheimen Sinn erkennt man erst, wenn man die Anfangsbuchstaben der Verse von oben nach unten mit einander verbindet. Die Anfänge dieser Geheimschrift sind wohl im Orient zu suchen, es gibt eine Reihe von Psalmen (z. B. 119. 145 etc.), deren einzelne Verse oder Versgruppen nach den Buchstaben des Alphabets geordnet sind, so dass man sie als ein goldenes ABC auffassen kann[3]), dem bei den Griechen z. B. die Acrostichen auf die Ilias und die Odyssee entsprechen[4]), die

Acrostichen.

---

1) Montfaucon Pal. Gr. p. 251 und Spata Pergamene greche p. 248 und 241 (vgl. 271. 297).

1) Garucci, storia d. arte crist. III. T. 152.

2) de Rossi, bulletino crist. 1867 p. 78.

3) Siehe Sommer, I. G.: Biblische Abhandlungen. Bonn 1846.

4) Ἀκρόστιχα εἰς τὴν Ἰλιάδα κατὰ ῥαψῳδίαν Anthol. Palat. IX 385 ed. Dübner II p. 80.

Δ ο ὕ Δ
τ ω
Δ c υ ν α π τ έ ο ν Δ
Δ τ ὸ ἡ δ ὲ ξ υ ν ά Δ
γ ο υ
c α
γ ε
ρ α ι
ἀ c
τ ω
ν η
Δ ο ν α Δ
Δ θ η ν α ί η c λ ι π ο ύ c η c γ ὰ ρ Δ
Δ τ ῆ c ε ἰ c π ρ ο θ έ c ε ω c κ α ὶ τ̆ κ α ὶ Δ
Δ c υ ν Δ
δ ε c
μ ο υ
γ ί
ν ε
τ α ι
ὁ λ ό
γ ο c
ἡ δὲ
ξυνά
γ ο υ
c α
ταῖc
γεραι
α ῖ c
ε ἰ c
τ ὸ ν
Δ τ ῆ c ἀ θ η ν ᾶ c Δ
ν α ὸ ν κ α ὶ
ἀ ν ο ί ξ α c α
τ ὰ c θ ύ ρ α c ἐ
ἀ ν δ ὲ c υ ν ά π τ ω ν τ α ι
Δ οἱ δύο cτίχοι ἡ φ(α)ρ cόλοι(κ): Δ[1])

Fig. 4.

A
Λ H
Y

Fig. 5.

Φ
Z Ω H
Σ

Fig. 6.

͞I͞C	͞X͞C
NH	KÂ

Fig. 2.

C T
ЄOO
Δ C

Fig. 1.

cíγνον χει | ρὸc ἐλεάζαρ
υἱοῦ γωλιάλμου | μαλλαβρὲτ,

Fig. 3.

H
N
Є
Λ
YOЄΘKЄYPЄMA
Δ
O
Θ
H

Fig. 7.

O. Jahn, Bilderchroniken S. 100. 112—13 hat abdrucken lassen. Auch in Italien lässt sich eine acrostichische Anordnung sehr früh nachweisen,

1) Scholia Graeca in Homeri Iliad. ed. Dindorf. I p. VIII.

z. B. in den sibyllinischen Büchern,[1]) wo auf diese Weise natürlich Zusätze oder Auslassungen erschwert werden sollten. Cic. de divinatione 2, 54, 111 *est enim magis artis et diligentiae quam incitationis et motus, tum vero ea, quae* ἀκροστιχίς *dicitur, cum deinceps ex primis versuum litteris aliquid conectitur, ut in quibusdam Ennianis „Q Ennius fecit". — — atque in Sibyllinis ex primo versu cuiusque sententiae primis litteris illius sententiae carmen omne praetexitur*[2]).

Die Römer waren auch in dieser Beziehung Schüler der Griechen. Gleich der erste astronomische Papyrus[3]) im Louvre aus dem zweiten Jahrhundert vor Chr. Geb. gibt seinen Titel Εὐδόξου τέχνη acrostichisch in den ersten Versen. Die ἀναγραφὴ τῆς Ἑλλάδος ist eine Schrift Διονυσίου τοῦ Καλλιφῶντος nach den Anfangsbuchstaben der 23 Anfangsverse[4]) und stammt nach Letronne ungefähr aus der Zeit von Chr. Geburt. Aehnlich wie Eudoxus seinen eigenen Namen, hatte Dionysius den seines Lieblings Pankalos in die Anfangsworte seiner Tragödie hineingewebt nach Diogenes Laert. VI 93: τοῦ δ' ἀρνουμένου καὶ ἀπιστοῦντος ἐπέστειλεν ἰδεῖν τὴν παραστιχίδα· καὶ εἶχε Πάγκαλος. οὗτος δ' ἦν ἐρωμένος Διονυσίου; ein anderes Acrostich gibt Γεώργιος ὁ ῥήτωρ c. Bodl. (Th. Roe) 5, p. 462 und der cod. Paris. 708 aus dem Jahre 1296 auf den Pachomius (Fol. 223). Noch künstlicher waren die sogenannten Anacrostichen oder Telostichen, weil hier jeder Vers mit demselben Buchstaben anfangen und schliessen musste; zwei Proben für dieselben Worte: „*Sedulius antistes*" gibt Barth in seinen *Adversaria LIII*, 5 zugleich mit der Erklärung der Glossatoren: *Acrostichis est cum ex primis versuum litteris connectitur, Anacrostichis est cum ex primis et ultimis versuum litteris aliquid connectitur.* Die Schwierigkeiten einer doppelten acrostichischen und telostichischen Composition sind gehäuft in einer Inschrift von Philae C. I. G. 4924b und Epigrammata Graeca ed. Kaibel 1878 Nr. 979 in der immer die beiden ersten Buchstaben jedes Verses, die den letzten beiden möglichst entsprechen[5]), die Namen der Dichter bilden: Κατιλίου τοῦ καὶ Νικάνορος. Diese Künsteleien werden aber noch überboten durch Verse, die von vorn und von hinten gelesen werden können: καρκίνοι στίχοι ἔμμετροι κατὰ ἀναποδισμόν, wie sie schon aus dem ersten Jahrhundert nach Chr. in pompeianischen Wandinschriften (C. I. L. IV 2400[a]) und in der *Anthologia Graeca Planudea* VI 13[6]) erhalten sind:

Anacrostichen.

καρκίνοι στίχοι.

Ἤδη μοι Διὸς ἄρα πη|γ|ὴ παρὰ σοὶ Διομήδη.

1) Selbst die uns erhaltenen Oracula Sibyllina zeigen noch Spuren davon.

2) Dionys. halic. 4, 62 II p. 85 ed. Kiessl.: Ἐν οἷς (χρησμοῖς) εὑρίσκονταί τινες ἐμπεποιημένοι τοῖς Σιβυλλείοις, ἐλέγχονται δὲ ταῖς καλουμέναις ἀκροστιχίσι.

3) Notices et Extr. 18, 2, p. 43—46.

4) Siehe Rhein. Mus. 1843 N. F. 2. S. 355.

5) Vgl. Haupt, Opuscula 3, 490.

6) Vgl. Anthol. pal. XVI 387*, 387**, ed. Dübner II 608.

Während die meisten Akrostichen und Anakrostichen nur Dem ihren geheimen Sinn verrathen, der aus ganzen Wörtern bestimmte Buchstaben herauszuwählen versteht, lassen andere sich nur verstehen, wenn man aus einzelnen Buchstaben ganze Wörter herausliest. Eines der wenigen neuen Motive, welche das Christenthum in die alte Kunst hineingetragen, ist z. B. der Fisch (ἰχθύς), der seine plötzliche Popu- ἰχθύς.
larität nur dem Zufall verdankt, dass seine Anfangsbuchstaben sich zu den Worten Ἰησοῦς Χριστὸς θεοῦ υἱὸς σωτήρ oder σταυρός ergänzen lassen.[1]) Derartige Anspielungen auf ἰχθύς[2]) reichen bereits bis ins zweite Jahrhundert zurück, sie finden sich schon, wie mir Herr Prof. Harnack mittheilt, in Tertullians Tractat de baptismo c. 1 ed. Oehler I p. 619—620, der zwischen 190 und 200 n. Chr. geschrieben ist. Irenäus überträgt den Namen Ἰησοῦς erst ins Hebräische ישו und macht dann aus den Buchstaben: Gott יְהוָֹה, Himmel שָׁמַיִם und Erde וְאָרֶץ.

Der oben erwähnten Εὐδόξου τέχνη entspricht Θεοδώρη[= ει]ος ἡ[3]) Andere Spielereien.

	Σ		H		I		T		E		X		N		H
O		Σ		H		I		T		E		X		N	
	O		Σ		H		I		T		E		X		N
H		O		Σ		H		I		T		E		X	
	H		O		Σ		H		I		T		E		X
P		H		O		Σ		H		I		T		E	
	P		H		O		Σ		H		I		T		E
Ω		P		H		O		Σ		H		I		T	
	Ω		P		H		O		Σ		H		I		T
Δ		Ω		P		H		O		Σ		H		I	
	Δ		Ω		P		H		O		Σ		H		I
O		Δ		Ω		P		H		O		Σ		H	
	O		Δ		Ω		P		H		O		Σ		H
E		O		Δ		Ω		P		H		O		Σ	
	E		O		Δ		Ω		P		H		O		Σ
Θ		E		O		Δ		Ω		P		H		O	
	Θ		E		O		Δ		Ω		P		H		O
				E		O		Δ		Ω		P		H	

1) Siehe Euseb. Constantini oratio ad Sanctorum coetum c. 18 ed. Heinichen p. 383.

2) Siehe I. B. de Rossi de christianis monumentis ΙΧΘΥΝ exhibentibus. Paris 1855 (= Pitra Spicilegium Solesmense T. III ed. Pitra T. III p. 499 ss.). Griechische Inschriften mit diesem Wort s. C. I. Graec. 4, 9076—86.

3) Der Strich zwischen ἡ und τέχνη ist kein Iota, sondern ein Füllungszeichen.

τέχνη, zu lesen nach dem darüberstehenden Verse [ἐνθάδε τὴν ἀρχὴν σύ γε λάμβα]νε οὗ ποτε βούλει.[1])

Aehnliche Spielereien in der Anordnung der Buchstaben waren noch im 11. Jahrh. n. Chr. beliebt, als die Kaiserin Eudocia Macrembolitissa[2]) sich den Vers Εὐδοκίας ἡ δέλτος Αὐγούστης πέλει[3]) machen liess, dessen Buchstaben, wenn man nur von der Mitte ausgeht, sich nach rechts und links nach oben und unten verbinden lassen.

Ι Є Λ Є Π C Η Τ C Υ Ο Γ Υ Α C Α Υ Γ Ο Υ C Τ Η C Π Є Λ Є Ι
Є Λ Є Π C Η Τ C Υ Ο Γ Υ Α C Ο C Α Υ Γ Ο Υ C Τ Η C Π Є Λ Є
Λ Є Π C Η Τ C Υ Ο Γ Υ Α C Ο Τ Ο C Α Υ Γ Ο Υ C Τ Η C Π Є Λ
Є Π C Η Τ C Υ Ο Γ Υ Α C Ο Τ Λ Τ Ο C Α Υ Γ Ο Υ C Τ Η C Π Є
Π C Η Τ C Υ Ο Γ Υ Α C Ο Τ Λ Є Λ Τ Ο C Α Υ Γ Ο Υ C Τ Η C Π
C Η Τ C Υ Ο Γ Υ Α C Ο Τ Λ Є Δ Є Λ Τ Ο C Α Υ Γ Ο Υ C Τ Η C
Η Τ C Υ Ο Γ Υ Α C Ο Τ Λ Є Δ Η Δ Є Λ Τ Ο C Α Υ Γ Ο Υ C Τ Η
Τ C Υ Ο Γ Υ Α C Ο Τ Λ Є Δ Η C Η Δ Є Λ Τ Ο C Α Υ Γ Ο Υ C Τ
C Υ Ο Γ Υ Α C Ο Τ Λ Є Δ Η C Α C Η Δ Є Λ Τ Ο C Α Υ Γ Ο Υ C
Υ Ο Γ Υ Α C Ο Τ Λ Є Δ Η C Α Ι Α C Η Δ Є Λ Τ Ο C Α Υ Γ Ο Υ
Ο Γ Υ Α C Ο Τ Λ Є Δ Η C Α Ι Κ Ι Α C Η Δ Є Λ Τ Ο C Α Υ Γ Ο
Γ Υ Α C Ο Τ Λ Є Δ Η C Α Ι Κ Ο Κ Ι Α C Η Δ Є Λ Τ Ο C Α Υ Γ
Υ Α C Ο Τ Λ Є Δ Η C Α Ι Κ Ο Δ Ο Κ Ι Α C Η Δ Є Λ Τ Ο C Α Υ
Α C Ο Τ Λ Є Δ Η C Α Ι Κ Ο Δ Υ Δ Ο Κ Ι Α C Η Δ Є Λ Τ Ο C Α
C Ο Τ Λ Є Δ Η C Α Ι Κ Ο Δ Υ **Є** Υ Δ Ο Κ Ι Α C Η Δ Є Λ Τ Ο C
Α C Ο Τ Λ Є Δ Η C Α Ι Κ Ο Δ Υ Δ Ο Κ Ι Α C Η Δ Є Λ Τ Ο C Α
Υ Α C Ο Τ Λ Є Δ Η C Α Ι Κ Ο Δ Ο Κ Ι Α C Η Δ Є Λ Τ Ο C Α Υ
Γ Υ Α C Ο Τ Λ Є Δ Η C Α Ι Κ Ο Κ Ι Α C Η Δ Є Λ Τ Ο C Α Υ Γ
Ο Γ Υ Α C Ο Τ Λ Є Δ Η C Α Ι Κ Ι Α C Η Δ Є Λ Τ Ο C Α Υ Γ Ο
Υ Ο Γ Υ Α C Ο Τ Λ Є Δ Η C Α Ι Α C Η Δ Є Λ Τ Ο C Α Υ Γ Ο Υ
C Υ Ο Γ Υ Α C Ο Τ Λ Є Δ Η C Α C Η Δ Є Λ Τ Ο C Α Υ Γ Ο Υ C
Τ C Υ Ο Γ Υ Α C Ο Τ Λ Є Δ Η C Η Δ Є Λ Τ Ο C Α Υ Γ Ο Υ C Τ
Η Τ C Υ Ο Γ Υ Α C Ο Τ Λ Є Δ Η Δ Є Λ Τ Ο C Α Υ Γ Ο Υ C Τ Η
C Η Τ C Υ Ο Γ Υ Α C Ο Τ Λ Є Δ Є Λ Τ Ο C Α Υ Γ Ο Υ C Τ Η C
Π C Η Τ C Υ Ο Γ Υ Α C Ο Τ Λ Є Λ Τ Ο C Α Υ Γ Ο Υ C Τ Η C Π
Є Π C Η Τ C Υ Ο Γ Υ Α C Ο Τ Λ Τ Ο C Α Υ Γ Ο Υ C Τ Η C Π Є
Λ Є Π C Η Τ C Υ Ο Γ Υ Α C Ο Τ Ο C Α Υ Γ Ο Υ C Τ Η C Π Є Λ
Є Λ Є Π C Η Τ C Υ Ο Γ Υ Α C Ο C Α Υ Γ Ο Υ C Τ Η C Π Є Λ Є
Ι Є Λ Є Π C Η Τ C Υ Ο Γ Υ Α C Α Υ Γ Ο Υ C Τ Η C Π Є Λ Є Ι

---

1) Jahn: Bilderchroniken T. III C² (cf. p. 5). Lehrs, Rh. Mus. 1843 N. F. 2 S. 355. Montfaucon Ant. Suppl. IV. T. XXXVIII hat vergebens versucht dieses Räthsel zu lösen.

2) Flach, H. Die Kaiserin Eudocia Macrembolitissa. Tübingen 1876.

3) Siehe Montfaucon P. Gr. p. 297.

„Das Unerreichte", sagt Burckhardt[1]), „hat in diesen zum Theil erstaunlich schwierigen Spielereien Publius Optatianus Porfirius geleistet. Optatianus. Er war aus irgend einem Grunde in die Verbannung geschickt worden und legte es nun darauf an, durch ganz verzweifelte poetische Luftsprünge sich bei Constantin wieder zu Gnaden zu bringen, was ihm auch gelang. Es sind 26 Stück Gedichte, meistens in 20—40 Hexametern, jeder von gleich viel Buchstaben, so dass jedes Gedicht wie ein Quadrat aussieht. Eine Anzahl Buchstaben aber, welche durch rothe Farbe erkennbar, zusammen irgend eine Figur (z. B. das Monogramm XP) vorstellen, bilden, zusammengelesen wieder besondere Sprüche . . . Am Ende folgen vier Hexameter, deren Worte man auf 18 verschiedene Weisen durch einander mischen kann, so dass immer wieder eine Art von Metrum und Sinn herauskommt."

Dies Beispiel fand im Abendlande mehr Nachahmung als bei den Griechen. Zur Ehre Christi hat Hrabanus Maurus sich und seine Hrabanus Maurus. Leser gequält in jenen 28 *figurae*,[2]) ich verweise z. B. auf Figur XII, welche die Beziehungen zwischen Christus und Adam verherrlicht; er ordnet zu dem Zweck 35 Hexameter zu einem Quadrat, in welchem die Buchstaben AΔAM ein Kreuz bilden. Diese 4 Uncialen bestehen aus 51 kleinen Buchstaben, die den Vers bilden: *Sancta metro atque arte en decet ut sint carmina Christo hinc.* Fig. XXII zeigt ein ☧ dessen X zusammengesetzt ist aus ΘEOC . XPHCTYC . IHCYC, während das P besteht aus den Worten O . COTHP . IHCYC . AΛHΘIA.

Im Vergleich mit diesen Künsteleien sind die Versuche einfach Figurengedichte. und harmlos zu nennen, wo bloss durch die Länge und Anordnung der Zeilen (s. o. S. 121) gewirkt werden soll. Ein Gedicht des Optatianus zum Lobe der Syrinx erinnert durch die immer kürzer werdenden Verse an die Gestalt der Hirtenflöte, es ist aber ebenso wie die *Ara pythia* und das *Organon* nur eine Nachahmung griechischer Vorbilder; wir besitzen griechische Gedichte[3]) von der Gestalt einer Syrinx, eines Ovals, Altars, Beiles, Flügels etc., die meistens hinter den älteren Ausgaben des Theokrit abgedruckt sind, weil man eines derselben diesem Dichter zuschreiben wollte.[4]) Ein Bild dieser Anordnung der kürzeren und längeren graden und gebogenen Zeilen geben die Tafeln, die Ottley dem 26. Bande der Archaeologia beigegeben, wo die Fi-

1) Burckhardt J.: Die Zeit Constantins des Grossen S. 314—15. Siehe auch Luc. Müller de re metr. p. 461—70 und dessen Einleitung zu seiner Ausgabe des Optatianus. Leipzig 1877. Vgl. L. Havet, Revue de philologie I 282 ff.

2) Rhab. Maur. Opp. I p. 133—294 und Migne Patrol. ser. II t. 107.

3) Epigrammatum Anthol. palat. ed. Fr. Dübner II p. 506—511.

4) Wernsdorf, poetae latini minores T. II p. 365 de veterum idyllis figuratis et de Publ. Optatiano Porphyrio.

guren der Sternbilder (Lyra, Schiff, Centaur u. s. w.) nur mit diesen Mitteln dargestellt sind.

Columnen-zahl. Mit der Länge der Zeilen war denn zugleich auch die Zahl der Columnen und das Format der Hs. gegeben, die, ohne unbequem zu werden, eine gewisse Breite nicht überschreiten durfte. Die ältesten codices zeichnen sich ebenfalls durch die Zahl der Columnen aus. Der c. Sinaiticus hat in den meisten Büchern 4, der Vaticanus 3 Columnen; wenn diese Handschriften aufgeschlagen sind, hat man also 8 resp. 6 Columnen vor sich, und wird dadurch, wie Tischendorf mit Recht hervorhebt, an eine offene Rolle erinnert; aber natürlich würde man viel zu weit gehen, wenn man behauptete, dass eine vierspaltige Handschrift ohne weiteres älter sein müsse, als eine drei- oder zweispaltige, die drei ältesten Bibelhandschriften: der c. Sinaiticus mit 4, der c. Vaticanus mit 3 und der c. Sarravianus mit 2 Columnen gehören vielmehr fast derselben Zeit an. Bei dem grossen Mangel an datirten griechischen Uncialhandschriften ist es sehr dankenswerth, dass Wattenbach (Schriftwesen S. 149) Hülfszeugnisse heranzieht, z. B. eine syrische Handschrift im Brit. Museum, die im Jahre 411—12 n. Chr. in drei Columnen geschrieben wurde. Diese Handschrift kann uns bei der grossen Abhängigkeit der Syrer von den Griechen auch als Beleg dienen für die gleichzeitige griechische Sitte. Auch der antiochenische Priester Lucian schrieb nach griechischen Menaeen (s. d. Monat October S. 93 in der ed. Venet. 1843) ϲελίϲι τριϲϲαῖϲ ein N. T., das er der Kirche von Nicomedien schenkte. Später kam man von der grossen Columnenzahl zurück und verwendete sie nur noch, wenn durch besondere Umstände die Länge der Zeile gegeben war, so bei der stichischen Eintheilung und bei bilinguen oder trilinguen Texten.

Im Anfang des 6. Jahrhunderts wurde bereits häufiger zweispaltig geschrieben, so z. B. der Wiener Dioscoridescodex,[1]) und diese Anordnung hat die Uncialschrift überdauert, sie ist auch in späten Minuskelcodices nachweisbar, namentlich bei Pergamenthandschriften bis zum 14. Jahrhundert, z. B. Bodl. Seld. 49 (s. Catal. I S. 613) s. XIV und 233 (I S. 786) a. 1307; doch zeigt der cod. Bodl. Misc. 205 (I S. 760), dass man im 14. Jahrhundert auch Bombycincodices in zwei Columnen beschrieb. Als frühes Beispiel des Gegentheils, dass nämlich ein breiter codex schon im 10. Jahrhundert überhaupt nicht mehr in Columnen eingetheilt, sondern in seiner ganzen Breite beschrieben wurde, verdient ein Psalter in der Marciana hervorgehoben zu werden.

1) Facsimile bei Silvestre, Pal. univers. II.

Sticho- und Colometrie.

Wie die Anordnung der einzelnen Buchstaben zu poetischen oder unpoetischen Spielereien ausgebildet wurde, so benutzte man andrerseits die Anordnung und die Länge der einzelnen Zeilen zu sehr prosaischen Zwecken. Die Stichometrie oder Stichotomie hatte den Zweck, entweder den Umfang eines Schriftwerkes, und darnach wahrscheinlich auch den Lohn des Schreibers,[1]) zu bestimmen und ausserdem das Citiren[2]) zu erleichtern dadurch, dass am Schlusse eines prosaischen Werkes die Zahl der ϲτίχοι, bei einem Gedichte die der ἔπη angegeben wurde. Nach Diogenes Laert. V 27 hatten die Werke des Aristoteles 445,270 Stichen: γίνονται αἱ πᾶϲαι μυριάδεϲ ϲτίχων τέτταρεϲ καὶ τετταράκοντα πρὸϲ τοῖϲ πεντακιϲχιλίοιϲ καὶ διακοϲίοιϲ ἑβδομήκοντα. Auch die ϲελίδεϲ werden in gleicher Weise gezählt. Philodems Werk περὶ θανάτου hatte ϲε[λίδ]εϲ ἑκατὸν δεκ[α]οκτώ, das περὶ χάριτοϲ: ϲελίδεϲ ξ̅α̅. Voll. hercc. IX—X (1850). Und dem entsprechend werden ausser den Seiten und Zeilen auch die ῥήματα[3]) gezählt in dem c. Vatic. 2002, Basil. 41 unter dem Lucasevangelium: ἔχει δὲ ῥήματα γ̅ω̅γ̅ ϲτίχουϲ β̅ψ̅ν̅; Ritschl, der ῥήματα und ϲτίχοι identificirt (Opusc. I S. 88), sagt über die Bedeutung: „Der Ausdruck ῥήματα wurde von andern gewählt, eben weil er passender als ϲτίχοι; nimmermehr bezeichnet er Wörter, sondern steht parallel mit ῥήϲειϲ.“ In anderen berühmten Handschriften, z. B. der Vorlage von cod. Vaticanus 1539, werden ausser den Stichen noch die Abschnitte (κεφάλαια) gezählt.[4]) Diese Angaben haben also denselben Zweck, wie die kurzen Notizen des Hausherrn, der bei Sammlungen z. B. von Silbergeschirr u. s. w. zur Controle der Sklaven genau die Zahl daraufschreibt, um rasch zu sehen, ob ein Exemplar complet oder defect ist, und das ist im wesentlichen auch der Zweck ähnlicher Notizen in den modernen Bibliographien. Die stichometrischen Zahlen geben uns in einzelnen Fällen Mittel an die Hand spätere Zusätze auszuscheiden. Mit ihrer Hülfe ist es Sauppe[5]) ge-

Stichometrie. ϲελίδεϲ. ῥήματα. κεφάλαια.

1) Edict. Dioclet. ed. Mommsen 7, 39—40: C. I. L. III 1, 831. Vgl. auch unten (S. 132) die Bemerkung Nöldekes wegen Bezahlung der Sloken.

2) Z. B. Ascon. in Cic. in Pison. p. 6: circa versum a primo CCLXX; p. 17: circa versum a novissimo LXXXX, Diog. Laert. 7, 188 κατὰ τοὺϲ χιλίουϲ ϲτίχουϲ.

3) Ritschl, Kl. phil. Schr. I S. 88: „Dass die Summen beider [ϲτίχοι und ῥήματα] für ein und dasselbe Buch nicht genau stimmen (dagegen sie auch nie bedeutend von einander abweichen), findet in der Verschiedenheit stichometrischer Recensionen eine eben so einfache als befriedigende Erklärung.“

4) Scholz: Biblisch-krit. Reise S. 103.

5) S. die Vorrede seiner Ausgabe und Rhein. Mus. 1843 N. F. 2 S. 453 A.

lungen, zu zeigen, dass die Urkunden demosthenischer Reden in dem Normalexemplar gefehlt haben müssen.

Ritschl. Fr. Ritschl[1]) hat bei seiner Untersuchung über dieses schwierige Thema sich zunächst einen soliden Grund gelegt in einer vollständigen Sammlung stichometrischer Angaben, soweit sie gedruckt sind. Praktische Gründe, die in der Natur des Beschreibstoffes und der grösseren Deutlichkeit ihre Erklärung finden, hindern, dass die Columnen eine gewisse Breite überschreiten; da diese aber innerhalb gewisser Grenzen doch sehr schwankend ist, so wurden die Zahlen und Verhältnisse eines Normalexemplars zu Grunde gelegt und nun darauf gehalten, dass die Zeilen der Abschrift mit jenem Normalexemplar übereinstimmten am Schlusse der einzelnen Zeilen. Montfaucon beschreibt in seinem Diarium Italicum (Paris 1702) p. 278 zwei griechische Handschriften einer biblischen Catena, die im Zeilen- und Seitenschluss genau übereinstimmen. Meistens aber scheute man diese Mühe und Raumverschwendung; die Länge der Zeilen richtete sich nicht mehr nach dem Original, obwohl dessen Zahlen noch am Schlusse notirt werden. Mag nun aber die Länge der eigenen Zeile oder die der Vorlage zu Grunde liegen, so sind bei den meisten klassischen Schriftstellern doch ursprünglich immer cτίχοι, Raumzeilen, im Gegensatze zu den Sinnzeilen, die erst für rhetorische und liturgische Zwecke erfunden sind. — Es war nämlich entschieden z. B. für den Vorleser in der Kirche eine schwere Aufgabe, längere Partien aus der Bibel richtig vorzutragen, wenn er sich nicht vorher genau mit dem Inhalt vertraut gemacht hatte, da die grossen Uncialcodices ohne Wort- und Satztrennung durch keine äusseren Mittel den Vortrag unterstützen. Um also dem Vorleser die nöthigen Ruhepunkte an richtiger Stelle zu geben, knüpfte, wie erzählt wird, der africanische Bischof Euthalius von Sulca an die heidnische Tradition der cτίχοι an, indem er gerade so viel zu einer Reihe zusammenfasste, als beim liturgischen Vortrag ununterbrochen vorgelesen werden musste, um dem Sinne gerecht zu werden; dafür erfand man den Namen cτιχομετρία, der sich eingebürgert hat, weil cτίχοι als der allgemeinere Begriff die eigentlichen (bibliographischen) Stichen und die (rhetorischen) κῶλα umfasst; wenn diese Bezeichnung sich nicht einmal eingebürgert hatte, wäre es richtiger nicht von einer Sticho-, sondern von einer Colometrie des Euthalius zu reden. Als Beispiel dieser Eintheilung führt Hug in seiner Einleitung zum Neuen Testament I[4] 222 eine Stelle aus dem zweiten Titusbrief an:

Raumzeilen. Sinnzeilen. Euthalius. Colometrie.

1) Kleine philol. Schriften I S. 74—112, 173—196. Vgl. Voemel: cτίχοι in Handschriften klassischer Prosaiker. Rhein. Mus. 1843 N. F. 2 S. 452 ff.

ΠΡΕϹΒΥΤΑϹΝΗΦΑΛΙΟΥϹΕΙΝΑΙ
ϹΕΜΝΟΥϹ
ϹΩΦΡΟΝΑϹ
ΥΓΙΑΙΝΟΝΤΑϹΤΗΙΠΙϹΤΕΙ
ΤΗΙΑΓΑΠΗΙ
ΤΗΙΥΠΟΜΟΝΗΙ

Andere Beispiele bei Montfaucon Pal. Gr. 216. 219. 237. Diese Stichometrie oder richtiger Colometrie ist so natürlich, dass wir sie unbewusst noch heute vornehmen bei dichterischen Werken, deren Vortrag wesentlich unterstützt wird durch die gebrochenen Zeilen.

Bei dem Zusammenhang zwischen Heiden und Christen ist es begreiflich, dass sich Spuren einer Stichenzählung auch bei Letzteren nachweisen lassen, nämlich beim Origenes, der in seinen Hexapla die Origenes. poetischen Bücher des A. Testaments (Psalter, Hiob, Sprüche, Hohes Lied) κατὰ ϲτίχουϲ geordnet hatte; auch Gregor von Nazianz (Carm. 33) und Amphilochius (Iambi ad Sel.) zählen unter den Büchern der Bibel fünf βίβλουϲ ϲτιχηράϲ auf. Namentlich für den heiligen Hieronymus (ca. 340—420 n. Chr.) wird die Eintheilung nach Sinnzeilen (*cola et commata*) bezeugt durch die Vorrede Cassiodor's zu seinen Divinae lectiones: *Illud quoque credimus commonendum, sanctum Hieronymum simplicium fratrum consideratione pellectum, in Prophetarum praefatione dixisse, propter eos qui distinctiones non didicerant apud magistros secularium litterarum, colis et commatibus translationem suam, sicut hodie legitur, distinxisse*, und ebenso Cassiodorius Institut. div. lect. I: *Sed ut his omnibus addere videaris ornatum, posituras, quas Graeci* θέϲειϲ *vocant, id est puncta brevissima pariter et rotunda et planissima singulis quibusque pone capitibus, praeter translationem S. Hieronymi, quae colis et commatibus ornata constitit.* Doch darf man aus diesen Stellen, nicht wie Leo Allatius, schliessen, dass *cola* und *commata* in dem Sinne unseres Colon oder Semicolon nichts Anderes gewesen seien, als Interpunctionszeichen. Κῶλον ist nach Suidas: μόριον λόγου, ἐκ δύο ἢ καὶ πλειόνων μερῶν ϲυνιϲτάμενον. τὰϲ ϲυλλαβὰϲ γὰρ τέμνουϲι, καὶ τὰ κῶλα τῶν νοημάτων. κῶλον οὖν ὁ ἀπηρτιϲμένην ἔννοιαν ἔχων ϲτίχοϲ. Tischendorf[1]) weist darauf hin: „dass die Euthalianischen Stichen, wie sie uns z. B. im cod. Claramontanus vorliegen, nicht im geringsten mit der von Euthalius selbst verzeichneten Stichenzahl übereinkommen. So hat der Philipperbrief im cod. Claramontanus zwischen 4 und 500, der Galaterbrief über 700, der Epheserbrief fast 800, der zweite Korintherbrief über 1400, der Hebräerbrief über 1300 Stichen."

1) Herzog's Real-Encyclopädie f. prot. Theol. Ergänzungsheft S. 194.

	Philipperbr.	Galaterbr.	Epheserbr.	II. Korintherbr.	Hebräerbr.	
ϲτίχοι	4—500	700	fast 800	über 1400	über 1300	c. Claram.
-	208	292	312	507	702	Euthalius
-	200	312	312	612	750	c. Sinait.

Erfindung des Euthalius?

Nach dem Gesagten ist es nicht schwer zu bestimmen, worin denn eigentlich das Verdienst des Euthalius bestanden; da wir schon bei Origenes und sicher beim Hieronymus eine Eintheilung nach Sinnzeilen nachweisen können. Wir haben seinen eigenen Bericht in den Collectanea vett. monumentorum von L. A. Zacagni, Rom 1698, hier sagt er nur p. 404: πρῶτον δὴ οὖν ἔγωγε τὴν ἀποϲτολικὴν βίβλον ϲτοιχιδὸν ἀναγνούϲ τε καὶ γράψαϲ. Er schildert seine Verdienste p. 409: ἔναγχοϲ ἐμοί γε τήν τε τῶν πράξεων βίβλον ἅμα, καὶ καθολικῶν ἐπιϲτολῶν ἀναγνῶναι τε κατὰ προϲῳδίαν, καὶ πῶϲ ἀνακεφαλαιώϲαϲθαι, καὶ διελεῖν τούτων ἑκάϲτηϲ τὸν νοῦν und gleich darauf: ϲτοιχηδόν τε ϲυνθεὶϲ τούτων τὸ ὕφοϲ κατὰ τὴν ἐμαυτοῦ ϲυμμετρίαν πρὸϲ εὔϲημον ἀνάγνωϲιν. Verdienste des Euthalius um eine neue Eintheilung der Paulinischen Briefe lassen sich nicht entdecken, hier trat er einfach in die Fusstapfen seines Vorgängers. Zacagni hat dies bereits richtig erkannt p. LIX: *hanc Paulinarum epistolarum partitionem a Syro nobis ignoto Patre confectam, Euthalius noster integram servare satius duxit, quam aliam de novo cudere.* Dieser ungenannte Geistliche hatte schon im Jahre 396 [1]) die Eintheilung vorgenommen, die Euthalius im Jahre 462 wiederholte.

An der Behandlung der Bücher des N. T. sieht man, wie dieses allmählich dasselbe kanonische Ansehen erwarb, das die alttestamentlichen Bücher besassen. Deshalb wurden auch hier die Schriften, welche sich zum Vorlesen eigneten, wie z. B. die Paulinischen Briefe, in dieselbe Form gebracht, wie die entsprechenden des A. T., nämlich Propheten, Psalmen u. s. w. Euthalius hat also nur die letzte Consequenz eines Princips gezogen, das längst vor ihm praktisch geworden war, indem er auch die Apostelgeschichte ähnlich eintheilte. Diese Eintheilung führte er aber mit solcher Genauigkeit durch, dass er von 50 zu 50 Versen die Zahl der Stichen an den Rand schrieb (a. a. O. S. 541): ἐϲτίχιϲα πάϲην τὴν ἀποϲτολικὴν βίβλον ἀκριβῶϲ κατὰ πεντήκοντα ϲτίχουϲ, ganz in derselben Weise, wie auch in der Ilias Bankesiana jeder hundertste Vers bezeichnet wird.

Colometrie in profanen Schriften.

Die Sitte, rhetorische Abschnitte auch äusserlich in der Handschrift zu bezeichnen, ist übrigens nicht ausschliesslich christlich, das ergibt sich aus der Einleitung des Hieronymus zum Hiob I p. 473: *Nemo cum prophetas versibus viderit esse descriptos, metro eos existimet*

---

1) S. Zacagni S. 536 Anm. 2.

apud Hebraeos ligari, et aliquid simile habere de Psalmis et operibus Salomonis. Sed quod in Demosthene et Tullio solet fieri, ut per cola scribantur et commata, qui utique prosa et non versibus conscripserunt nos quoque utilitati legentium providentes, interpretationem novam novo scribendi genere distinximus. Salmasius sah in Paris eine Handschrift von Ciceros Tusculanen (heute cod. Paris. 6332 s. Ciceronis Opp. ed. Orelli IV² S. 207), deren Zeilen geschrieben waren *saltuatim et per inaequales periodos eo prorsus modo quo Biblia sacra videmus.* Selbst kaiserliche Rescripte, die ebenfalls öffentlich verlesen wurden, scheinen dieselbe Anordnung gehabt zu haben, das schliesst Mommsen aus der Widmung des Bonifatius an den Praefectus praetorio Marinus, s. Schoenes quaestiones Hieronym. p. 55 und 58: *te qui longos agilibus (per) servata cola et commata periodos perniciter transcurris optutibus,* und dieser Angabe entsprechen die auf Papyrus erhaltenen Reste kaiserlicher Originalrescripte, die Mommsen im 6. Bande (S. 404 ff.) des Jahrbuches des gem. deutschen Rechts herausgegeben hat.

Ritschl (a. a. O. S. 94) hatte den Unterschied der beiden Arten von Zeilen so zusammengefasst: „im Uebrigen haben Heidensitte und neutestamentlicher Gebrauch nichts gemein mit einander, als die Summirung der beiderseitigen, unter sich ganz ungleichartigen Stichen.“ Gegen diese Formulirung des Endurtheils über Stichometrie hat Blass Einsprache erhoben, zunächst in einem Aufsatze des Rhein. Mus.[1]) und neuerdings in seiner Geschichte[2]) der attischen Beredtsamkeit III 1 (Demosthenes). Blass nimmt an, dass jede demosthenische Rede in eine Anzahl von κῶλα zerfalle, deren Zahl sich in den einzelnen Theilen genau entspreche und dass in den einzelnen κῶλα bestimmte rhythmische Gesetze über das Zusammentreffen kurzer und langer Silben, den Hiatus u. s. w. beobachtet wurden, deren Vernachlässigung für ihn ein sicherer Beweis ist für das Ende des κῶλον. Er stützt sich dabei besonders auf eine Stelle des Kastor, Rhetores Graeci ed. Walz III p. 721: τοῦτον [τὸν ὅλον Δημοσθενικὸν λόγον] γὰρ στίζομεν σὺν θεῷ φάναι κατὰ κῶλον καταντήσαντες εἰς τὴν ποσότητα τῶν κώλων κατὰ τὸν ἀριθμὸν τὸν ἐγκείμενον ἐν τοῖς ἀρχαίοις βιβλίοις, ὡς ἐμέτρησεν αὐτὸς ὁ Δημοσθένης τὸν ἴδιον λόγον, um daraus nachzuweisen, dass wenigstens beim Demosthenes an Sinnzeilen, nicht an Raumzeilen gedacht werden müsse.

Ritschl. Blass.

Aber Blass geht noch einen Schritt weiter. Er glaubt nicht nur, dass auch z. B. Isocrates, Herodot in Sinnzeilen copirt wurde,

1) Blass: Zur Frage über die Stichometrie der Alten. Rhein. Mus. 24, 524 ff.
2) Vgl. Lit. Centralbl. 1878, 551—54.

sondern hat auch praktisch den Versuch gemacht, ganze Reden des Demosthenes in so viele κῶλα einzutheilen, als στίχοι handschriftlich überliefert sind. Diese Identificirung ist sicher verfehlt, denn die Stelle beim Kastor beweist nur, dass in Rhetorenschulen nachchristlicher Zeit nach Sinnzeilen geschriebene Exemplare vorhanden waren, nicht aber dass die uns erhaltenen stichometrischen Angaben z. B. im codex Σ sich auf *cola* und *commata* beziehen.

Graux. Darauf hat bereits Ch. Graux aufmerksam gemacht in einem sehr gründlichen und vorsichtigen Aufsatze: *Nouvelles recherches sur la stichométrie.*[1]) Er stellt zunächst (S. 98) den Satz auf: „Die Zahl der überlieferten Stichen steht im Verhältniss zum Umfang der Schriften“ und beweist diesen Satz durch eine Menge von Beispielen (S. 100—112); er hat sich die grosse Mühe gemacht, die betreffenden Stücke bis auf den Buchstaben auszuzählen; hat aber auch dadurch das überraschende Resultat gewonnen, dass die stichischen Angaben aufs beste mit einander übereinstimmen: bei heidnischen und christlichen rhetorischen und nicht rhetorischen Schriftstellern enthält ein στίχος 36 Buchst. στίχος ungefähr 36 Buchstaben. Das ist aber auch grade die Länge eines homerischen Verses, und es begreift sich, dass die Alexandriner die Normalzeile für ihre Bibliothek zu Grunde legten und dass unsere stichometrischen Angaben davon abzuleiten sind, die also aus diesem Grunde schon von der rhetorischen Eintheilung zu sondern sind.[2]) Wie ich von Nöldeke erfahre, werden noch heute in Indien die Abschreiber nach der Zahl der Sloken (d. h. Zeilen des häufigsten 16silbigen Versmasses) bezahlt, selbst bei solchen Werken, die nicht in Sloken geschrieben sind.

Wir kommen also, um dies hier noch einmal zu recapituliren, zu folgendem Resultat: Es gab Raumzeilen und Sinnzeilen, die sich am besten so unterscheiden lassen, wenn wir den Ausdruck στίχοι auf jene, die Bezeichnung κῶλα dagegen auf diese beschränken; die ersteren sind natürlicher und älter, während die letzteren sich nur bei (heidnischen und christlichen) Büchern nachweisen lassen, die für Erste und letzte Spuren. den rednerischen Vortrag geschrieben wurden. — Die Anfänge der Zeilenzählung hängen mit der Entwickelung der Bibliotheken zusammen. Die erste Spur von stichometrischen Angaben stammt aus dem Anfang der Alexandrinischen Periode. Wir finden dieselbe in einem Fragmente aus Theopomp's Philippica (F. H. Gr. ed. Müller I p. 282 No. 26): Καὶ ὡς οὐκ ἂν εἴη αὐτῷ παράλογον, ἀντιποιουμένῳ τῶν πρωτείων, οὐκ ἐλαττόνων μὲν ἢ δισμυρίων ἐπῶν, τοὺς ἐπιδεικτι-

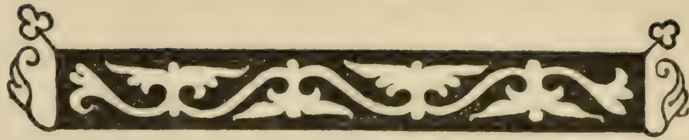
1) Revue de philologie II 1878 p. 97—143.
2) Vgl. Graux a. a. O. S. 137.

κοὺς τῶν λόγων συγγραψαμένῳ, πλείους δὲ ἢ πεντεκαίδεκα μυριάδας, ἐν οἷς τάς τε τῶν Ἑλλήνων καὶ Βαρβάρων πράξεις μέχρι νῦν ἀπαγγελλομένας [ἔστι] λαβεῖν. In gleicher Weise hat auch Josephus am Schlusse seiner Archäologie die Zahl der Stichen selbst angegeben: ἐπὶ τούτοις καταπαύσω τὴν ἀρχαιολογίαν βίβλοις μὲν εἴκοσι περιειλημμένην, ἓξ δὲ μυριάσι στίχων. Diese Angaben des Theopomp und Josephus sind natürlich rein bibliographisch aufzufassen. Zu den ältesten unter den erhaltenen gehören auch die stichometrischen Angaben der volumina herculanensia (Ritschl a. a. O. S. 81); die letzten Spuren führen bis ins 13. — 14. Jahrhundert,[1]) z. B. c. Coisl. XVII saec. XIII fol. 302: Ἰεζεχιὴλ στίχοι ,ηρπε', und Bodl. Selden. 5 (I p. 585) s. XIII ineunt. Ein Plutarchcodex s. XIV c. Matr. 55 trägt die Unterschrift:

† νικίας: = ϛίχοι συνάμφω ,ϛξη'. †

1) Vgl. Biblioth. Coislin. p. 61. Ein Beispiel aus dem Jahre 1168 s. Montf. Pal. Gr. p. 305—6.





Drittes Kapitel.

Arten griechischer Schrift.

Eine Schrift, wie die griechische, deren Geschichte wir jetzt bereits durch Jahrtausende hindurch verfolgen können, hat natürlich sehr verschiedene Stufen der Entwickelung durchgemacht, die aber wegen ihrer Mannigfaltigkeit und ihres individuellen Charakters eines jeden Schematismus spotten würden. Ein *Linnaeismus graphicus,* wie ihn Gatterer für die lateinische Schrift in Anwendung brachte, ist daher bei der griechischen nicht einmal vorgeschlagen. Nur die grösseren Gruppen treten mit Deutlichkeit hervor, zumal da wir in der griechischen Schrift nicht nur wie im Lateinischen verschiedene Typen desselben Schriftsystems, sondern sogar verschiedene Schriftsysteme zu unterscheiden haben. Eine ganz abgesonderte Stellung nimmt die (linksläufige) Schrift der Cyprioten ein, die bis zur Zeit des Euagoras (ca. 410 v. Chr.) geschrieben wurde. — Es gehört zu den schönsten Resultaten wissenschaftlicher Forschung unserer Zeit, dass es endlich gelungen ist, die räthselhafte Schrift, die man auf die Ureinwohner der Insel zurückführen wollte, zu entziffern und als griechisch nachzuweisen. Nachdem durch die umfassenden Ausgrabungen Cesnola's ein reicheres Material zu Tage gefördert war, wurde die Frage nach dem Sinne dieser wunderbaren Inschriften von verschiedenen Seiten her in Angriff genommen. Schon G. Smith hatte den syllabaren Charakter der Schrift erkannt, die wirkliche Entzifferung jedoch glückte erst dem leider viel zu früh verstorbenen J. Brandis, dessen „Versuch der Entzifferung der kyprischen Schrift“[1]) im wesentlichen als vollkommen geglückt bezeichnet werden kann, wenn auch nachher Bergk, M. Schmidt Siegismund und Deeke, sowie Ahrens im einzelnen sehr Vieles nachgebessert haben. — Die wichtigsten Resultate von Brandis' Untersuchung sind bestehen geblieben, dass die

Griechische Schriftsysteme.

Schrift der Cyprioten.

1) Herausgegeben von E. Curtius, Monatsberichte der Berliner Akademie, 1873 S. 643—671.

Schrift[1]) eine griechische und doch eine syllabare ist. — Es ist selbstverständlich, dass diese syllabare Schrift nicht aus der höher entwickelten Buchstabenschrift der Phönicier abgeleitet werden kann; der Charakter der Schrift zeigt in manchen Formen eine nahe Verwandtschaft mit der assyrischen Keilschrift. Diese schon früher herrschende Ansicht zu beweisen war der Zweck der neuesten Schrift von Deeke.[2]) Doch lässt sich auch hier Manches von dem wiederholen, was bereits früher (S. 100) eingewendet wurde gegen seinen Beweis, dass auch die phönicische Schrift aus der assyrischen abzuleiten sei. — Die kyprischen Inschriften sind sprachlich sicher griechisch, graphisch dagegen nehmen sie eine ganz abgesonderte Stellung ein; und wir können hier um so eher davon absehen, als nur epigraphisches, kein palaeographisches Material für dieselben vorliegt. Zusammengestellt sind die bis jetzt bekannten Inschriften von Moritz Schmidt: Sammlung kyprischer Inschriften in epichorischer Schrift, Jena 1875; hier findet man auf der letzten Tafel auch eine Nachbildung der von Schliemann in Troja gefundenen Inschriften,[3]) die mit Unrecht für kyprisch[4]) erklärt worden, jedoch bis jetzt noch nicht entziffert sind. S. Schliemann: Trojanische Alterthümer S. XXI, Atlas Taf. 13 Nr. 432; Taf. 19, 555; Taf. 168, 3273; Taf. 171, 3292. 3295; Taf. 190, 3474. Besonderes Interesse verdient die Inschrift Taf. 161 Nr. 3092. Da aber Schliemann's „gelehrter Freund Herr Emile Burnouf“ schreibt *„Les caractères du petit vase ne sont ni grecs, ni sanscrits, ni phéniciens, ni, ni, ni — ils sont parfaitement lisibles en chinois“*, so haben wir wenigstens nicht die Pflicht, näher auf diese Inschriften einzugehen.

Cypr. Schrift und die Keilschrift.

Schliemanns Inschriften.

Wir beschränken uns also auf die aus der phönicischen abgeleiteten Schriften; auch hier sind die nächsten Umbildungen der Schrift, die oben geschildert wurden, wesentlich epigraphische, und erst das Alphabet, wie es aus diesen Veränderungen hervorgegangen, ist die Grundlage der Palaeographie, auf welches man namentlich für ältere Arten der Schrift immer wieder zurückkommen wird, weil es

---

1) Pierides: Notes on Cypriotic Palaeography, Transactions of the Soc. of Bilbl. Arch. V 1877 S. 88—96.

2) Der Ursprung der kyprischen Sylbenschrift. Strassburg 1877. — Ueber die Litteratur hierzu s. Jahresbericht über die Fortschr. der class. Alterthumswissenschaft 1878 III S. 125 ff.

3) Vgl. Burnouf: archeol. Flor. 1874, II p. 128; the Academy 1874 S. 636 ff. Auch in Mykenae hat Schliemann (Mykenae, deutsche Ausgabe, Leipzig 1878, S. 128—129) drei oder vier „inschriftähnliche Zeichen“ gefunden.

4) Gomperz: Zur Entzifferung der Schliemann'schen Inschriften in d. Wiener Abendpost vom 6. Mai und 25. Juni 1874.

uns den Schlüssel gibt zum Verständniss der mannigfaltigsten Formen und Umbildungen. „Dass die geschichtlichen Veränderungen einer Schrift,“ sagt Ritschl,[1]) „nicht Sache des Zufalls oder der Willkür sind, sondern vielmehr im Zusammenhange mit einer innern Entwickelung stehen, die nach gewissen bestimmenden Gesetzen oder nach leitenden Trieben vor sich geht, wird wohl im allgemeinen von niemand verkannt: wie denn auf dieser Einsicht der ganze Begriff einer wissenschaftlichen 'Palaeographie' beruht.“

Entwickelung.

Wie der Sprachforscher oft geneigt ist, in jeder Neubildung der Sprache nichts anderes zu sehen, als Verfall und Entartung guter alter Formen, so drängen sich auch bei dem Bilde der Sprache, der Schrift, dem Palaeographen ähnliche Gedanken auf. Die Grundlage, auf welche derselbe alle die mannigfachen Erscheinungsformen der griechischen Schrift zurückführen kann, bleibt immer das Alphabet der Inschriften. Aber wenn dieses Alphabet von Stein oder Erz auf einen anderen Stoff übertragen wird, so ruft schon dieser Uebergang mannigfache Veränderungen hervor; es ändert sich zugleich das Schreibmaterial, und die Schrift gewinnt auf Papyrus und Pergament einen wesentlich neuen Charakter.

Verfall.

Wo sich die alten Traditionen am vollständigsten erhalten haben, wo der Schreiber auf durchgängige Verbindung der Buchstaben verzichtet und dieselben meist unverbunden neben einander setzt, da pflegen wir die Schrift als Capital- und Uncialschrift zu bezeichnen. Aber das neue Schreibmaterial, Papyrus und Schreibrohr, ermöglicht und bewirkt vielfach neue Verbindungen der Buchstaben, und so entsteht aus der Unciale die Cursive. — Es tritt entschieden das Streben zu Tage, das ursprünglich lapidare Alphabet immer flüchtiger und immer verbindungsfähiger zu gestalten. Allerdings kann der Palaeograph diesen unstreitigen Fortschritt mit Recht als Verfall bezeichnen; und dieser Verfall nimmt im weiteren Verlaufe sehr rasch zu, so dass die späteste Cursive in der That sehr stark von der älteren sich unterscheidet. Es würde sich daher empfehlen, hier eine Scheidung eintreten zu lassen in eine Majuskel- und eine Minuskelcursive, je nach dem Vorwalten dieses oder jenes Elementes. Der Name Minuskelcursive rechtfertigt sich von selbst durch die weitere Geschichte der Schrift. In den späteren Papyrusurkunden vollzieht sich nämlich eine so gründliche Umbildung des ursprünglichen Alphabets, dass man oft Mühe hat, einen Buchstaben wiederzuerkennen; und diese Veränderungen stellen sich dem Auge zunächst keineswegs als Verbesserungen oder Verschöne-

Capital- und Uncialschrift.

Cursive.

Majuskel- und Minuskelcursive.

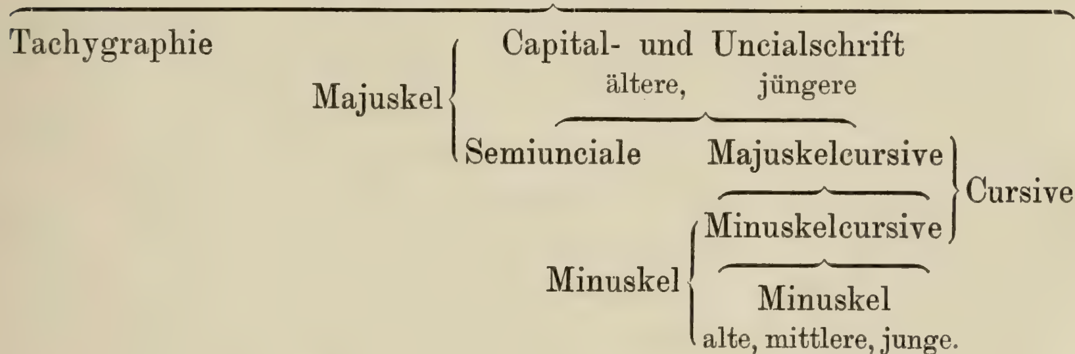
---

1) Rhein. Mus. 1869 S. 1.

rungen dar. Aehnlich wie den Kunstwerken des 6. und 7. Jahrhunderts trotz der unleugbaren Tradition, die sie mit dem Alterthum verbindet, doch der Sinn für Schönheit, Proportion und Grossartigkeit abhanden gekommen ist, so charakterisirt sich auch die Cursive jener Zeit durch ähnliche Mängel. — Erst spät sah man ein, dass es unmöglich sei, auf dem eingeschlagenen Wege noch weiter vorzugehen; die Schrift gewinnt wieder Haltung und Charakter; man brach keineswegs mit der Vergangenheit, sondern man zog gewissermassen die Resultate der bisherigen Entwickelung: indem man die Cursive stilisirte und strengeren Gesetzen unterwarf, erfand man die Minuskelschrift.[1]) Minuskelschrift.

Während diese Schriftarten in ununterbrochener Kette sich aus einander entwickeln, behauptet die griechische Tachygraphie eine viel selbstständigere Stellung; sie zweigte sich schon in den ersten Jahrhunderten vor Chr. Geb. von der Uncialschrift ab und hat seitdem der gewöhnlichen Schrift mehr Anregung gegeben als von ihr empfangen, die selbst nach dem Erlöschen dieser Schrift im 10. Jahrhundert nicht aufhört sich geltend zu machen. Tachygraphie.

Alphabet der Inschriften



Unciale.

Die Unciale kann man ohne Bedenken als die älteste palaeographische Schrift bezeichnen, wenn auch zugegeben werden muss, dass es einzelne cursive Schriftstücke gibt, die mit Sicherheit aus vorchristlicher Zeit datirt sind, was wir den erhaltenen Uncialhandschriften nicht nachrühmen können; allein hier entscheidet nicht das Alter des Schriftstückes, sondern der Schrift, und die Unciale steht dem lapidaren Alphabet der Inschriften am nächsten. Je mehr sie

1) S. meine Beiträge z. Gr. Pal. S. 1—2.

sich demselben nähert, je mehr die Buchstaben von gleicher Höhe und in Kreise oder Quadrate eingeschlossen sind oder doch aus Theilen dieser Figuren bestehen, desto mehr verdient sie die Bezeichnung der Quadrat- oder Capitalschrift. — Dieser Ausdruck, der sich in der lateinischen Palaeographie vollständig eingebürgert, ist für die griechische nach Wattenbachs Vorschlag[1]) aufgegeben, weil eine so scharfe Sonderung und eine so stilgerechte Durchbildung der einzelnen Buchstaben nicht erfolgte, oder doch nicht die Verbreitung wie im Lateinischen gefunden hat; obwohl beide Extreme sich ohne Mühe nachweisen lassen. Wenn man z. B. das Alphabet des c. Sinaiticus vergleicht mit dem der schottisch-griechischen Handschriften, so hat man auf der einen Seite Quadrat-, auf der anderen Uncialschrift; da man sich aber einmal aus praktischen Gründen entschliesst, die Eine dieser Bezeichnungen aufzugeben, so würde es sich vielleicht mehr empfohlen haben, auf den Namen der Unciale zu verzichten, weil die Merkmale der lateinischen doch nur auf eine kleine Anzahl der griechischen Handschriften passen. Allein da der Name einer der wenigen Ausdrücke ist, die sich in der griechischen Palaeographie bereits eingebürgert haben, so wäre es vergeblich irgend etwas ändern zu wollen, zumal da diese Benennung im Griechischen sowohl wie im Lateinischen rein conventioneller Natur ist und ursprünglich nichts weiter als ungewöhnlich grosse Buchstaben bezeichnet. In diesem Sinne braucht bereits Hieronymus den Namen in seiner Einleitung zum Hiob. Hieronymus *praefat. in librum Iob* ed. D. Valarsii IX p. 1100: *Habeant qui volunt veteres libros, vel in membranis purpureis auro argentoque descriptos, vel uncialibus, ut vulgo ajunt, literis, onera magis exarata quam codices. dummodo mihi, meisque permittant pauperes habere schedulas, et non tam pulchros codices quam emendatos.*

Quadrat- oder Capitalschrift.

Unciale.

Dazu bemerkt Valarsius p. 1101: *Unciales quas vocat Hieronymus, literas Glossa in cod. Vaticano 135, exponit longas. Budaeus de Asse lib. 1 illas vult pollicis crassitudine exaratas. Multo autem est verisimilius, sic dictas certae magnitudinis literas, quae ad unciae granditatem proportione quadam accederent, quarum specimen in antiquioribus nonnullis codicibus videre est. Eo pacto Cubitales eas vulgo dicimus, quae in lapidibus superne locandis et longius ab oculorum acie, grandiores quasi ad cubiti speciem exarantur. Illud vero aperte mendosum est quod praeferunt quidam mss. initialibus.*

Umfang der Unciale.

Unsere Kenntniss der griechischen Uncialcodices hat sich seit Montfaucon bedeutend erweitert, aber mehr extensiv als intensiv.

---

1) Anleitung zur Gr. Pal.[2] S. 5—6.

Während Montfaucon (P. Gr. p. 184) nur ungefähr 30 kannte, sind uns über 300 bekannt, von denen die meisten aber ebenso unwichtig sind für den neutestamentlichen Kritiker, der fast erdrückt wird unter dem immer mehr sich anhäufenden Ballast unnützer Varianten, wie für den Palaeographen, dessen Kenntnisse durch neuentdeckte undatirte Unciale selten erweitert werden. Wenn also auch unsere Kenntniss an Ausdehnung zugenommen, so hat sie sich doch keineswegs in gleicher Weise vertieft; es ist sehr unwahrscheinlich, dass wir jemals im Stande sein werden, das Alter eines Uncialcodex mit gleicher Sicherheit wie das der Minuskelhandschriften zu bestimmen, weil uns hier für die frühere Zeit die datirten Handschriften fast gänzlich fehlen. Tischendorf, der am Schlusse des ersten Bandes seines Codex Sinaiticus 2 Tafeln mit Proben der verschiedensten Uncialschrift gegeben, hat die griechischen Uncialcodices des Neuen Testaments zusammengestellt in den (Wiener) Jahrbb. f. Litteratur 1847 Anz. Bl. 2 und Herzog's Realencyclopädie f. protestant. Theol. 1. Aufl. 1854. Bd. 2 S. 168 ff. und I. Supplementband 1865. S. 186 ff.; chronologisch ordnet er sie in folgender Weise: Neutestamentliche Uncialcodd.

aus dem 4. [?] Jahrhundert: ℵ Sinaiticus (Petersb. Leipzig) — B Vaticanus (Rom),

aus dem 5. Jahrh.: A Alexandr. (London) — C Ephraemi (Paris) — $I^{1.2.3}$ Tischend. (Petersb.) — I^{b} Tischend. (London) — Q (Wolfenbüttel) — T^{a} Borgianus (Rom, Propaganda),

aus dem 6. Jahrh.: D Bezae (Cambridge) — $I^{4.7}$ Tischend. (Petersb.) — N Purpureus (Wien, London, Rom, Patmos) — P (Wolfenbüttel) — R Nitrensis (London) — T^{b} (Petersb.) — T^{c} Porfiri (Kiew) — Z (Dublin) — Θ^{cefg} Tischend. (Petersb.) — Paulin. Briefe: D Claramontanus (Paris. 107) — H Coislinianus (Paris) — O Moskau — O^{b} (Moskau) — O^{c} (Verona) — Apostelgeschichte: E Laudianus (Oxford),

aus dem 7. Jahrh.: F^{a} margo Octateuchi Coisliniani (Paris) — $I^{5.6}$ Tischend. (Petersb.) — T^{d} Borgianus (Rom) — Θ^{a} Tischend. (Leipzig) — Θ^{b} Tischend. (Petersb.) — O^{d} (Zürich),

aus dem 8. Jahrh.: E (Basel) — L Regius (Paris) — W^{ab} (Paris, Neapel) — Y Barberini (Rom) — Θ^{d} Tischend. (Petersb.) — Ξ Zacynthius (London) — Apokalypse: B Vatic. (Rom),

aus dem 9. Jahrh.: F Boreeli (Utrecht) — K Cyprius (Paris) — M Campianus (Paris) — O^{abef} (Wolfenbüttel, Oxford, St. Gallen, Petersb.) — V (Moskau) — W^{c} (St. Gallen) — W^{d} (Cambridge) — W^{e} (Oxford) — X (München) — Γ Tischend. (Oxford, Petersb.) [sicher nicht v. J. 844] — Δ (St. Gallen) — Θ^{h} Porfiri (Kiew) — Λ Tischend. (Oxford) — Π (Petersb.)

— Paulin. Briefe: E Sangermanensis (Petersb.) — F Augiensis (Cambridge) — G Boernerianus (Dresden) — M Ruber (Hamburg) — N (Petersb.) — Paulin. und Kathol. Briefe: K (Moskau) — Apostelgesch.: H (Modena) — Apostelgesch., Paulin. u. Kathol. Briefe: L Angelic. (Rom) — P Porfiri (Kiew),

aus dem 10. Jahrh.: G Harleianus a. 995 (London) — H Seidelii (Hamburg) — S Vatic. a. 949 (Rom) — U Nanianus (Venedig).

Sehr richtig bemerkt der neueste Herausgeber des Tischendorfschen Artikels von Gebhardt[1]): „Es muss auffallen, dass wenn diese Bestimmungen richtig sind, aus dem 7. Jahrhundert sich im Verhältniss zum 5. und namentlich zum 6. so wenig Handschriften (oder Fragmente) erhalten haben. Uebrigens ist zu bemerken, dass Tischendorf selbst in der Datirung bisweilen schwankte, z. B. bei E(3) U X.“ Da Tischendorf auf diesem Gebiete eine Auctorität war, so habe ich seine Ansätze unverändert abgedruckt, obwohl einige derselben namentlich für codd. Tischendorfiani um ein Jahrhundert zu hoch gegriffen sind. — Wer sich eine selbstständige Meinung in dieser schwierigen Frage bilden will, muss zunächst sich Rechenschaft geben, wo denn eigentlich die festen Punkte sind, zwischen denen alles Andere sich hin- und herschieben lässt. Als diese Anhaltspunkte kann man Anfang und Ende betrachten. Wir kennen den Anfangspunkt dieser Entwickelung, nämlich das Alphabet der Inschriften, und den Endpunkt, nämlich die letzten datirten Uncialhandschriften des 9. und 10. Jahrhunderts; man kann im allgemeinen nur sagen: ein Schriftstück wird um so älter sein, je mehr es sich jenem, um so jünger, je mehr es sich diesen nähert, und es handelt sich besonders darum, in der Mitte dieser Extreme möglichst viele Punkte chronologisch festzulegen.[2])

Anhaltspunkte.

Bei dem fast gänzlichen Mangel jedes individuellen Charakters der Schrift, welcher in der grossen Schwierigkeit, jeden einzelnen Buchstaben kunstvoll zu malen, begründet ist, wird uns die Datirung der Uncialhandschriften ungemein erschwert. Auch in diesem Falle darf man nicht fragen, wie alt, sondern wie jung eine Handschrift sein kann. Wie man trotz einer völlig schriftgemässen, regelrechten Sprache den heimathlichen Dialekt des Sprechenden an einem unbedachten Wort, an einem Provincialismus erkennt, der ihm entschlüpft,

1) Herzog's Realencyclopädie 2. Aufl. II S. 411 Anm.

2) In Betreff der einzelnen Formen des Uncialalphabets vgl. Scrivener: A plain introduction to the critism of the new testament, 2. ed. Cambridge 1874. p. 32—38.

so haben auch für den Kalligraphen und dessen Zeit wenige Züge, wo er sich vergisst oder wo der Raum ihn zwingt, von der Regel abzuweichen, mehr Beweiskraft als ganze Seiten, die vollständig gleichmässig und regelrecht geschrieben sind.

Altersbestimmung nach der Form.

Für die ältesten Uncialmss. lassen sich folgende Regeln aufstellen, die unten näher erläutert und begründet werden. Eine Handschrift ist um so älter, je weniger sie von dem einfachen und lapidaren Schriftcharakter abweicht, d. h.

1) die einzelnen Buchstaben müssen von fremdartigen Zusätzen und Verkürzungen frei sein.
2) dieselben halten sich innerhalb der Grenzen eines Quadrates (HMNΠ) oder Kreises (ЄΘCOΦω); es ist Kennzeichen der jüngeren Unciale, wenn Quadrat und Kreis durch Rechteck und Oval ersetzt werden.
3) die einzelnen Buchstaben müssen möglichst dieselbe Höhe haben; ein Gesetz, das übrigens auch bei den jüngeren Inschriften nicht mehr vollständig beachtet wird.

Dass die einfachen Formen die älteren sind, bewährt sich endlich auch darin, dass die keulenförmige Unciale sich in den ältesten Denkmälern gar nicht oder selten nachweisen lässt; nachher aber wird Є, C verdrängt durch Є, C und später durch Є, C; T, Γ, K durch T, Γ, K und Δ, Θ durch Δ, Θ[1]), ebenso ist das spitze Λ älter als das abgerundete, auch I und Y erhalten in späterer Zeit zwei Punkte oder selten einen Querstrich.

Anfangsbuchstaben.

Auch die Anfangsbuchstaben grösserer Abschnitte sind von Wichtigkeit, wenn es sich darum handelt, das Alter eines Uncialcodex abzuschätzen; ihre Entwickelung ist folgende:

1) sie sind in der ältesten Zeit, z. B. in den herculanensischen Rollen, weder grösser noch an den Rand vorgerückt;
2) dann folgt eine Zeit, in der sie sich allerdings nicht durch ihre Grösse auszeichnen, aber schon etwas vorgerückt sind, so z. B. in dem c. Sinaiticus;
3) schliesslich werden die Anfangsbuchstaben zu Initialen, die nicht nur links über den Rand hervortreten, sondern auch durch ihre Grösse das Auge auf sich ziehen sollen. Anfangs

1) Dazu bemerkt Tischendorf in der Vorrede zu seiner Ausgabe des cod. Ephraemi Syri p. 6: „In forma Δ litterae inprimis attendendum est ad ea puncta quibus lineae laterales, ut ita dicam, innituntur quasi. — — cohaerent cum lineis reliquis ita ut non singulari, sed eodem cum iis ductu effecta videantur. Ac modo sinistrum tantum, modo tantum dextrum modo utrumque habes." Doch muss man daran festhalten, dass 2 Zipfel sowohl bei Δ als beim Θ auf ganz junge Zeit schliessen lassen.

sind dieselben schwarz und unterscheiden sich von den übrigen Buchstaben nur durch ihre Grösse, wie z. B. in dem berühmten c. Alexandrinus (c. Sinait. ed. Tischend. I Tab. XX), wie in der Mehrzahl der griechischen Uncialcodices. Erst in der letzten Zeit treten bei den Initialen noch Farbe und bildliche Darstellung hinzu.

Formenschatz.

Der Formenschatz der einzelnen Uncialbuchstaben ist in der Palaeographie der Hauptsache nach derselbe, wie in der Epigraphik, obgleich die Doppelformen nicht in gleichem Umfang angewendet werden; es fehlt z. B. in der Palaeographie das dreistrichige Ξ [1]) und A mit horinzontalem Querstrich, sie sind durch Formen verdrängt, die nicht ein dreimaliges Absetzen erfordern, durch: Λ und Ξ später Ȝ. Die Unciale kennt statt E nur die einfachere Form Є. Σ und Ω, die auf Inschriften sich noch bis zum Ende des 3. Jahrhunderts n. Chr. nachweisen lassen, haben schon in den herculanensischen Rollen und den pompejanischen Inschriften dem C und ω weichen müssen, und es ist immerhin bedenklich, wenn in den jüngst publicirten Menanderfragmenten, die bloss in Tischendorfs Abschrift existiren, solche Formen wie Ω statt ω vorkommen.[2]) Alle diese ausschliesslich epigraphischen Formen lassen sich in der Palaeographie nicht vor der Renaissancezeit nachweisen und sind Zeichen des erwachenden Studiums der Inschriften; so wendet der Schreiber des c. Paris. 1851 im Jahre 1402 schon Formen an, wie A E Γ N Σ Ω, von denen die beiden ersten und letzten bereits in einem cryptographischen Alphabet vom Jahre 1332 (Montf. P. G. p. 285) verwendet wurden.

Nach diesen Vorbemerkungen wenden wir uns zu den verschiedenen Arten der griechischen Unciale, die in verschiedenen Jahrhunderten einen wesentlich verschiedenen Charakter annimmt, je nachdem sie auf Papyrus oder auf Pergament geschrieben ist. Obwohl die erstgenannte nun ohne alle Frage die ältere ist, so empfiehlt es sich doch, mit der zweiten zu beginnen, weil sie die älteren Formen am treuesten beibehalten hat und dem Charakter der Inschriften am nächsten steht.

---

1) Diese Form des Ξ lässt sich allerdings nachweisen auf den ältesten Papyrusdenkmälern (Not. et Extr. XVIII, 2) aus dem 2.—3. Jahrh. v. Chr. Auch das epigraphische A wird von dem Schreiber der ambrosianischen Ilias angewendet, doch diese künstliche Schrift ist nur eine Ausnahme und nicht im Stande, die Regel umzustossen.

2) Vgl. Hermes 11 p. 499.

Die ältere Unciale.

Da Tischendorf und Wattenbach[2]) versucht haben, mit möglichster Vollständigkeit eine Liste der Uncialhandschriften zu geben, so begnügen wir uns einfach, auf diese Listen zu verweisen, und statt dessen diejenigen Handschriften herauszugreifen, die für den Palaeographen Interesse haben, nämlich die datirbaren, um an concreten Beispielen zu zeigen, wie sich diese Schrift entwickelt hat. Datirbare Unciale.

Als die älteste Pergamenthandschrift in griechischer Unciale pflegt man seit Tischendorf den codex Sinaiticus zu betrachten, den wir in der That aus praktischen Gründen als Repräsentanten der ältesten Pergamentschrift gelten lassen können, zumal man eine allgemeinere Bekanntschaft dieser Handschrift voraussetzen kann, da Tischendorf deutsch und lateinisch, in populären Zeitungsartikeln und wissenschaftlichen Zeitschriften, in seinen Ausgaben des cod. Friderico-Augustanus und Sinaiticus, wie in einer eigenen Monographie seinen Fund beschrieben und facsimilirt hat.[3]) c. Sinaiticus

Nachdem Tischendorf schon im Jahre 1844 im Kloster der H. Katharina auf dem Sinai Theile des Alten Testaments gefunden und diese Blätter, die sich heute in der Leipziger Universitätsbibliothek befinden, unter dem Titel: *Codex Friderico-Augustanus sive fragmenta Vet. Test. e codice graeco antiquiss. edid. Const. Tischendorf.* Leipzig 1846, facsimilirt herausgegeben, fand er im Jahre 1859 ebendort viel umfangreichere Bruchstücke des Alten und Neuen Testaments, die nach Petersburg kamen und in eigens dazu geschnittenen Typen gedruckt, mit Einleitung und reichlichen Schriftproben von Tischendorf herausgegeben wurden unter dem Titel: *Bibliorum codex Sinaiticus Petropolitanus,* Petersburg 1862. Die Fragmente endlich, die Brugsch-Bey neulich auf dem Sinai gefunden hat und demselben Codex vindiciren wollte, lassen wir am besten unberücksichtigt; v. Gebhardt hat in Schürer's Theol. Literaturzeitung 1876 No. 1 den Nachweis geliefert, dass sie niemals zu dem c. Sinaiticus gehört haben können. Auffindung.

Es fragt sich nun, welcher Zeit dieser wichtige Codex angehört. Tischendorf möchte am liebsten in dieser Handschrift eine der fünfzig sehen, die Kaiser Constantin im Jahre 331 nach Eusebius, vita Const. 4, 36—37 für die neuerbauten Kirchen anfertigen liess[1]), be- Alter des c. Sinaiticus nach Tischendorf.

1) Anleitung zur griech. Pal.[2] S. 5—25.

2) Vgl. Tischendorf: die Sinaibibel, ihre Entdeckung, Herausgabe und Erwerbung. Leipzig 1871. Ein Aufsatz über das Alter des c. Sinait. und Vatic. im 10. Bd. des Journal of the American Oriental Society New-Haven 1872 No. 1 war mir nicht zugänglich.

3) S. Scrivener: Collation of the Cod. Sinait. p. XXXVII.

scheidet sich aber schliesslich, das Manuscript einfach ins 4. Jahrhundert zu setzen; er führt dafür eine Reihe von Gründen an die theils historischer, theils graphischer Art sind. — Er glaubt, das hohe Alter des cod. Sinaiticus erweisen zu können (praef. p. 12), *quod* Є *et* С *litterae nondum in crassiora puncta exeunt* — — *quod* Т
Formen. *et* Г, *quibuscum* К *quodammodo convenit, lineam transversam magis aequalem quam crassioribus punctis innixam praebent*, und das ist insofern richtig, als die dicken Keulen am Schlusse der Buchstaben allerdings noch nicht vorhanden sind, aber ein Blick in die Tischendorf'schen Schriftproben genügt, um zu sehen, dass diese Buchstaben meistens bereits mit Druck enden resp. anfangen, dass es sich hier also doch nur um ein Mehr oder Weniger handelt. Dass Δ und Λ ihre ältere Gestalt bewahrt haben, beweist nichts; diese können wir noch viel weiter herab verfolgen; von Ι und Υ trifft man neben der gewöhnlichen häufig auch die punktirten Formen. Kurz, aus den Formen der Buchstaben ergibt sich, dass der cod. Sinaiticus eine der ältesten, aber nicht die älteste unserer Pergamenthandschriften ist, namentlich lässt sich ein höheres Alter als das des cod. Vaticanus nicht daraus folgern. Denn dass dieser nur in 3, jener dagegen in
4 Columnen. 4 Columnen geschrieben ist, beweist für diese Frage sehr wenig, weil dabei mancherlei äussere Umstände mitwirkten: die Grösse des Pergaments, das gerade zu haben war, die Bequemlichkeit des Schreibers etc. — Auch darin stehen beide Handschriften sich gleich, dass sie von den älteren Bibelhandschriften die einzigen sind, bei
Grössere Abschnitte. denen die Eintheilung grösserer Abschnitte innerhalb der einzelnen Bücher noch nicht durchgeführt ist. Auch die Beweise, die Tischendorf aus der Geschichte des neutestamentlichen Canons herzuleiten sucht, führen keineswegs mit Nothwendigkeit auf Constantinische Zeit. Allerdings enthält der cod. Sinaiticus noch den Brief des Barnabas
Hirt des Hermas. und den Hirten des Hermas,[1]) die beide zu den sog. ἀντιλεγόμενα gerechnet werden, d. h. zu den Büchern, die beim Abschluss des Canon erst beanstandet und dann entfernt wurden. Ihr Schicksal entschied sich auf dem Concil von Laodicea 364, doch hatte dieses Verdammungsurtheil so wenig Erfolg, dass es zu Carthago 397 von neuem eingeschärft werden musste; und es ist sehr unwahrscheinlich, dass diese Bücher von nun überhaupt nicht mehr mit abgeschrieben seien. Die Macht der Gewohnheit und in einigen Gegenden der dogmatische Standpunkt der Geistlichkeit bewirkten, dass ähnlich wie unseren Bibeln die Apokryphen, so damals die Antilegomenen wenigstens

---

1) Vgl. Reuss, E.: Geschichte der Heiligen Schriften N. T. I[5] § 275 S. 283. Braunschw. 1874.

noch in Verbindung mit den canonischen Büchern blieben, weil eine Abschrift derselben zum mindesten nichts schadete. Uebrigens nehmen die beanstandeten Bücher im c. Sinaiticus bereits den letzten Platz ein. — So hat z. B. der c. Alexandrinus, der auf alle Fälle jünger ist als der c. Sinaiticus und Vaticanus, in Verbindung mit den canonischen Büchern die Clementinen, die sicher nicht zum Canon gehörten. Der c. Vaticanus versagt in diesem Falle, weil er unvollständig ist und wir nicht wissen, ob und welche Antilegomenen er enthalten. Auch von dieser Seite hindert also nichts, den c. Sinaiticus in die ersten Jahre des 5. Jahrhunderts zu setzen.

Es sind aber allerdings Versuche gemacht, ihn bedeutend weiter herabzurücken. Hoffmann[1]) hält die Ambrosianische und die syrisch rescribirte Ilias für älter, als den cod. Sinaiticus, den Hilgenfeld und Donaldson[2]) aus sprachlichen Gründen in das 6. Jahrhundert setzten, weil im Alten und Neuen Testament der wirkliche Optativ öfter, beim Hermas nur einmal vorkommt. Auch solche Formen wie cυνχύννου, cυνίω, τιθῶ, ἀφίουcι finden sich nur beim Hermas im c. Sinaiticus und in den Leipziger Fragmenten. Hoffmann. Hilgenfeld.

Am meisten Grund findet dieser Ansatz scheinbar in der Unterschrift des Buches Esther[3]): αντεβληθη προc παλαιωτατον (sic) λιαν αντιγραφον δεδιορθωμενον χειρι του αγιου μαρτυροc παμφιλου· προc δε τω τελει του αυτου παλαιωτατου βιβλιου οπερ αρχην μεν ειχεν απο τηc πρωτηc των βαcιλειων· ειc δε την εcθηρ εληγεν· τοιαυτη τιc εν πλατει ιδιωχειροc υποcημιωcιc (corr.) του αυτου μαρτυροc υπεκειτο εχουcα ουτωc: Unterschrift.

μετεληνφθη και διορθωθη προc τα εξαπλα ωριγενουc υπ αυτου διορθωμενα· αντωνινοc ομολογητηc αντεβαλεν παμφιλοc διορθωcα το τευχοc εν τη φυλακη· δια την του θεου πολλην και χαριν και πλατυcμον· και ειγε μη βαρυ ειπειν τουτω τω αντιγραφω παραπληcιον ευρειν αντιγραφον ου ραδιον.

διεφωνη (sic) δε το αυτο παλαιωτατον βιβλιον προc τοδε το τευχοc ειc τα κυρια ονοματα.

Das Exemplar des Pamphilus wird also dreimal παλαιότατον genannt; das wäre kaum denkbar, wenn der Schreiber des c. Sinait. im 4. oder auch im 5. Jahrhundert gelebt hätte, d. h. 1—200 Jahre nach Pamphilus. Es lässt sich aber allein mit dem in Leipzig vorhandenen Theile des c. Sinait. nachweisen, dass der Schreiber die Pamphilus.

1) Das 21. und 22. Buch der Ilias S. 4 Anm.

2) Donaldson: Theological Review LIX 1877 p. 504 ff.

3) S. Tischendorf: Serapeum 1847 S. 5 und Einleitung zum c. Sinait. p. 13*; in seiner facsimilirten Ausgabe dieser Handschrift gibt Tischendorf eine Nachbildung, die richtig, aber viel zu scharf und deutlich ist.

Gewohnheit hatte, am Schlusse eines Buches manchmal den Rest der Columne frei zu lassen, manchmal aber auch mit dem Anfange des neuen Buches zu beschreiben. Im ersteren Falle reizte dieser leere Raum zu Nachträgen von späteren Händen, und Tischendorf ist vollständig im Rechte, wenn er die ganze Subscription einer spätern Hand, vielleicht des 7. Jahrhunderts zuschreibt. Dafür sprechen Dinte und Buchstaben, bei denen sich der Unterschied von der alten Schrift nicht verkennen lässt.

Hilgenfeld lässt in seiner Zeitschrift für wissenschaftliche Theologie 1864 S. 74 ff. die Zeit des letzten Schreibers resp. die Identität der beiden Schreiber unerörtert, beruft sich dagegen auf den Inhalt der angeführten Subscription, welche einen Codex aus der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts uralt nennt, der von Pamphilus († 309) durchcorrigirt und aus einem vom Origenes († 254) berichtigten Exemplar der Hexapla abgeschrieben sei; er sei wahrscheinlich „in dem erst um 530 gegründeten Kloster auf dem Sinai während des 6. Jahrhunderts durch Mönche geschrieben.“ Dann gibt er (S. 79) eine Blüthenlese von Auslassungen, Schreibfehlern und schlechten Lesarten des c. Sinait., die Donaldson durch eine Zusammenstellung der Barbarismen vervollständigt.

Tischendorf's Antwort.

Tischendorf hat auf die Angriffe von Seiten Hilgenfeld's in derselben Zeitschrift 1864 S. 202 geantwortet und gezeigt, dass in Bezug auf den letzten Punkt der c. Sinait. nicht besser und nicht schlechter ist, als der berühmte c. Vatic., und betont dann (S. 206) die vier Columnen der Handschrift, „die speciellen Buchstabenformen, die Abwesenheit aller Initialen, die vorherrschende Seltenheit der Interpunction“, ferner das Fehlen der letzten 11 Verse des Marcusevangeliums, die schon im c. Ephraemi und im c. Alexandrinus vorhanden sind; wegen der Subscription wiederholt Tischendorf die früheren Argumente. Darauf hat Hilgenfeld noch einmal replicirt (a. a. O. S. 211—19).

Sprache und Schrift.

Die ganze Controverse hat besonders deshalb einen so unerquicklichen Charakter angenommen, weil die Gegner mit zwei unbekannten Grössen rechnen; der Eine behauptet die Sprache des vierten Jahrhunderts zu kennen und baut darauf Schlüsse über die Schrift dieser Zeit; der Andere setzt die Schrift dieser Zeit als hinreichend bekannt voraus und beurtheilt die Sprache resp. die Barbarismen, die damals schon möglich waren. Wenn nun auch der Unparteiische zugeben wird, dass unser Wissen in beiden Beziehungen noch keineswegs den wünschenswerthen Grad von Sicherheit erlangt hat, so steht doch andrerseits fest, dass wir für die Schrift mehr authentische Documente besitzen, als für die Sprache, weil die letzteren —

wenn wir von den sicher datirten Inschriften absehen, die sich eben so gut graphisch als sprachlich verwerthen lassen — uns doch nur in jüngerer Redaction späterer Jahrhunderte vorliegen, welche die sprachlichen Eigenthümlichkeiten dieser frühen Zeit nicht mit der gehörigen Pietät respectirt hat. Es wäre daher unmethodisch, von der Sprache auszugehen und darnach die Schrift zu bestimmen, man muss vielmehr die sicher oder doch annähernd sicher datirten Schriften und Inschriften zum Ausgangspunkt nehmen, um darnach die Sprache des 4. Jahrhunderts resp. die Provincialismen der einzelnen Gegenden kennen zu lernen. So allein lässt sich die Frage nach dem Verfall des classischen Griechisch und der Bildung einer neugriechischen Sprache lösen, die schon Niebuhr gestellt hatte.

Wenn wir uns also auf die palaeographische Seite beschränken, so haben wir in der That hinreichendes Material, um — wenn auch nicht das Jahr — so doch das Jahrhundert des c. Sinaiticus zu bestimmen.

Gerade so wie die lateinische Palaeographie noch bedeutend an Sicherheit gewinnen wird, wenn erst einmal die gleichzeitigen Inschriften des Mittelalters systematisch verwerthet sind, wie sie uns jetzt z. B. für Spanien und England in den Hübner'schen Publicationen, für Italien in den Werken von de Rossi vorliegen, so muss auch der griechische Palaeograph zurückgreifen zum Corpus Inscriptionum graecarum. Hier findet er in den drei ersten Bänden den gemeinsamen Quell der griechischen Schrift überhaupt, in dem vierten mit den mittelalterlichen Inschriften eine selbstständige epigraphische Fortbildung der Schrift, die sich mit der palaeographischen vielfach gekreuzt oder berührt hat.

C. I. G.

Für die Frage nach dem Alter des c. Sinaiticus ist eine bisher unbeachtete Inschrift von um so grösserer Bedeutung, als hier mehrere günstige Umstände zusammentreffen; ich meine den Brief des Athanasius über arianische Ketzereien an die orthodoxen Einsiedler der Thebaischen Wüste C. I. Gr. 8607. — Die Inschrift[1]) berührt sich mit dem c. Sinaiticus sowohl in Bezug auf den Ort als auch auf die Zeit, und auch der graphische Charakter zeigt eine grössere Aehnlichkeit, als man erwarten durfte, da die Inschrift nicht in den Felsen eingemeisselt, sondern nur mit dem Pinsel aufgetragen ist. Nur der Unterschied bleibt bestehen, dass der c. Sinaiticus das Werk eines Kalligraphen ist, jene Inschrift dagegen von einem Mönche herrührt, der nur für sich selbst schrieb, um den Brief seines Erz-

Brief des Athanasius.

1) S. das Alphabet Taf. 1.

bischofs täglich vor Augen zu haben und sich in seinem orthodoxen Glauben zu stärken.

Durch diese dogmatischen Streitigkeiten lässt sich also ziemlich genau die Zeit bestimmen. Allerdings wogte der dogmatische Kampf zwischen Athanasius und Arius und ihren Anhängern lange Zeit unentschieden hin und her, und selbst der Tod des Letzteren im Jahre 320 und das Concil von Nicaea 325 brachte immer noch nicht die letzte Entscheidung; allein man kann doch mit einiger Zuversicht diesen Brief in die erste Hälfte des 4. Jahrhunderts, also, um eine runde Zahl zu haben, ungefähr ins Jahr 330 setzen; das ist also gerade die Zeit, der Tischendorf auch den c. Sinaiticus zuweisen mochte, jedenfalls kann der Brief nicht jünger sein, als die Handschrift. Durch eine genaue Untersuchung zeigt sich aber, dass einzelne Regeln, aus denen Tischendorf das hohe Alter seiner Handschrift nachweisen wollte, nicht stichhaltig sind. — Das α ist links unten, das B rechts unten abgerundet, wo der c. Sinaiticus und Sarravianus [1]) statt dessen einen spitzen Winkel zeigen, beim Δ und Λ verlängert sich der Grundstrich bereits über die Spitze des Dreiecks. Bei einzelnen Buchstaben ist der keulenförmige Ausgang schon vorhanden, so bei ЄCX, auch die punktirten Formen von I und Y lassen sich schon im Anfang des 4. Jahrhunderts nachweisen; dagegen fehlt noch die abgerundete sogenannte koptische Form des μ, die im c. Sinait. mit der eckigen wechselt, auch das ξ wird noch nicht, wie im c. Sinait., in einem Zuge ohne abzusetzen geschrieben. Besonders alterthümlich ist aber in dem Briefe des Athanasius das P, dessen Halbkreis oben offen ist, wie es sich ähnlich z. B. auf einem Papyrus v. J. 154 n. Chr. [2]) findet und vereinzelt auch in dem c. Sarravianus vorkommt, während sie dem c. Sinait. vollständig fremd zu sein scheint.

Abgeleitete Alphabete. Werfen wir nun schliesslich noch einen Blick auf die Alphabete anderer Völker, die im 4. Jahrhundert n. Chr. aus dem Griechischen abgeleitet wurden und also einen Rückschluss auf dasselbe erlauben, Koptisch. so sehen wir in den beiden ältesten Alphabeten, dem Koptischen [3]) Gothisch. und Gothischen [4]) von den jüngeren Formen und besonders von den Keulen am Anfang oder Ende der Buchstaben nur geringe Spuren, Armenisch. während bei dem Armenischen, [5]) das ungefähr um 400 von dem H.

---

1) Montf., P. Gr. p. 188 und c. Sinait. ed. Tischendorf I tab. XX.

2) Taf. 3 ϱ 11. Not. et Extr. 18, 2 pl. 17.

3) Uhlemann: ling. Copticae grammatica p. 1.

4) v. Gabelentz: Ulfilas II 2 extr.

5) Vgl. meinen Aufsatz über den griechischen Ursprung des armenischen Alphabets in der Zeitschr. d. D. morgenl. Gesellsch. 1877 S. 74—80.

Mesrop erfunden wurde, sich schon mehr die Neigung einer derartigen Stilisirung geltend macht, z. B. bei dem armenischen g, e, i, t u. s. w. Wenn man ferner bedenkt, dass unsere ältesten armenischen Schriftstücke nicht annähernd an die Zeit des H. Mesrop heranreichen, sondern einer spätern Zeit angehören, in der die ursprünglichen Keime sich naturgemäss weiter entwickelt hatten; und dass auf der andern Seite die kalligraphische Schrift des c. Sinaiticus hinter der eigentlichen volksmässigen Schrift ihrer Zeit immer etwas zurückbleibt und sich lange sträubt, die Vulgärformen aufzunehmen, so werden wir schwerlich allzusehr irren, wenn wir annehmen, dass der c. Sinaiticus in derselben Zeit geschrieben ist, in der das armenische Alphabet entstanden, d. h. um 400 n. Chr. Es ist dieselbe Zeit, auf die wir durch das Vorhandensein des Hermas Pastor geführt werden, der noch auf dem Concil von Carthago im Jahre 397 von neuem verboten werden musste und trotz dieses Verbotes in dem benachbarten Aegypten sich noch einige Jahre, wie es scheint, gehalten hat. Aber er verlor doch seinen naturgemässen Platz bei den Büchern des Alten Testaments und wurde an den Schluss der Sammlung geschoben; später verschwindet er in der griechischen Kirche, die sich gegen Apokalypsen mehr ablehnend verhielt, vollständig.[1]) Die letzte verschwindende Spur eines griechischen Hermas finden wir in der aethiopischen Litteratur, in welche der Hirt des Hermas aus dem Griechischen übertragen ist. Dillmanns liefert diesen Nachweis,[2]) dass diese Schrift zugleich mit den anderen biblischen übertragen sei, und an anderer Stelle[3]) sagt er: „Gleichwohl führen andere Gründe mit Bestimmtheit darauf, dass die Uebersetzung aus dem griechischen Bibeltext abgeleitet und in den ersten Zeiten der Verbreitung des Christenthums in Abyssinien, also im 4. bis 5. Jahrhundert, verfertigt, und so nicht bloss das älteste Denkmal, sondern auch die Grundlage der ganzen äthiopischen Litteratur ist.“ Also auch von dieser Seite bestätigt sich das auf anderem Wege gefundene Jahr 400 n. Chr. Wenn aber der c. Sinaiticus um diese Zeit geschrieben, dann gilt dasselbe auch von dem c. Sarravianus und Vaticanus,[4]) denn die äusseren Verschiedenheiten dieser

Hirt des Hermas.

1) S. Hermas pastor rec. O. d. Gebhardt et Ad. Harnack Prolegg. p. LXIII —LXV.

2) Ztschr. d. D. morgenl. Ges. XV 1861 S. 111.

3) Herzogs Realencyclopädie I² p. 203.

4) Noch im Jahre 1865 hielt Tischendorf den c. Vaticanus für jünger, als den c. Sinaiticus; doch hat er später (Nov. Test. Vat. Prolegg. p. XXI ff.) die Ansicht zurückgenommen und vermuthet, dass eine der Hände, welche den c. Sinaiticus geschrieben, auch das N. T. im c. Vaticanus copirt habe [?].

Handschrift reichen nicht hin, eine zeitliche Verschiedenheit zu statuiren, und da dieser c. Sarravianus identisch ist mit dem c. Colbertinus vetustissimus bei Montfaucon P. Gr. p. 188, so hat Hilgenfeld (a. a. O. S. 215) die Gleichzeitigkeit der beiden Handschriften richtig erkannt; sein Fehler bestand nur darin, dass er deshalb beide ins 6. Jahrhundert herabrücken wollte, was, wie Tischendorf gezeigt hat, vollständig unmöglich ist. Hilgenfeld hat darin nicht einmal die Autorität von Montfaucon für sich, auf den er sich immer beruft; denn Montfaucon hatte ganz richtig gesehen, dass der c. Colbertinus (= Sarravianus) älter sein müsse, als die Dioskorideshandschrift, die ca. 500 n. Chr. für die Juliana geschrieben wurde.

Wiener Dioscorides-Hs.

Der Wiener Dioscorides ist deshalb für die Kunde der griechischen Handschriften von so unschätzbarem Werthe, weil er, wenn auch nicht ausdrücklich datirt, so doch ziemlich genau zu datiren ist. — Proben dieser Handschriften, die wir in Tischendorfs Zusammenstellung vergebens suchen, finden sich in den Wiener Catalogen von Lambecius und von Nessel, bei Silvestre im zweiten Bande der Pal. un., ferner in Pertz' Archiv IV, 521. Diese Handschrift, die mit fein ausgeführten Pflanzenbildern reich geschmückt ist, gibt vorne das Bild einer ΙΟΥΛΙΑΝΑ [1]), auf deren Bestellung natürlich die Handschrift angefertigt wurde. Aus diesem Bilde sehen wir zugleich, dass die octogone Composition des Ganzen eigens für diesen Fall erfunden wurde, denn sie ist bedingt durch die 8 Buchstaben dieses Namens. —

Schriftproben.

Juliana.

In der Mitte thront die Juliana zwischen zwei allegorischen Gestalten, der ΜΕΓΑΛΟΨΥΧΙΑ und der ΦΡΟΝΗCΙC, sie wird als Fürstin charakterisirt durch das Diadem und reichen Schmuck, besonders aber durch eine weibliche Figur ЄΥΧΑΡΙCΤΙΑ, die nach der Vorschrift des byzantinischen Hofceremoniells vor ihr kniet, um den Saum ihres Gewandes zu küssen; als Beschützerin von Kunst und Handwerk wird sie bezeichnet durch die Nebenfelder, wo in niedlichen kleinen Genrescenen Eroten die verschiedenen Künste und Gewerbe ausüben, die zur Aufführung und Ausschmückung grösserer Bauten in Thätigkeit gesetzt werden; auch die vor der Iuliana knieende ЄΥΧΑΡΙCΤΙΑ ist durch einen nicht vollständig erhaltenen Zusatz näher bezeichnet, der von dem Originale deutlicher, als auf den modernen Nachbildungen, als ΤЄΧΝΩΝ zu lesen ist. Dadurch gewinnt die allgemein angenommene Vermuthung von Lambecius und Montfaucon an Wahrscheinlichkeit, dass jene Iuliana die Iuliana Anicia [2]) sein muss, die Tochter des Flavius Anicius Olybrius und der Placidia, denn diese erbaute in

1) S. Labarte, J.: Histoire des arts industrielles II pl. 78.

2) Ihren Stammbaum s. Montfaucon P. Gr. 207.

Constantinopel im Jahre 505 eine prächtige Kirche der Mutter Gottes und liess in den ersten Jahren des Justinian eine Kapelle in der Kirche des H. Polyeuctes[1]) mit Goldplatten decken nach Gregor v. Tours. *de gloria martyrum* c. 103 ed. Migne I vol. 71 p. 793: *Hujus* (d. h. Polyeuctus) *cameram Iuliana quaedam urbis illius matrona auro purissimo texit.* Es ist dieselbe Fürstin, die ihren orthodoxen Glauben siegreich gegen die Ketzereien des Kaisers Anastasius (419—518) vertheidigte und denselben auch in einem Briefe an den Papst Hormisdas (514—23) bekannte, den Baronius im neunten Bande seiner Annales eccles.[2]) abdruckt:

Domino beatissimo Patri Hormisdae,
Iuliana Anicia.

Precibus vestrae beatitudinis, adventu legatorum principalis Sedis Apostolicae, elisis erroribus haereticorum, in unitatem fidei Catholicae convenimus congregati simul ad ubera materna Ecclesiae in die sanctae Resurrectionis. Quapropter stylo venerationis alloquentes sanctitatem vestram, admonemus, ut intimetis destinatis a vobis reverendissimis viris, nullo modo abscedere, antequam sicut praevideritis, ut oportet, firmentur ea, quae bene disposita sunt ab eis: ut amputatis omnibus reliquiis transacti erroris, impendiis vestrae beatitudinis roborata unitas ad effectum perpetuum deducatur.

Dieselbe Fürstin glaubte wahrscheinlich ebenfalls ein Gott wohlgefälliges Werk zu thun, wenn sie das Pflanzenbuch des Dioscorides für die Bibliothek eines Klosters, oder wohl eher eines Klosterhospitals abschreiben und mit fürstlicher Pracht ausstatten liess. Das Letztere wird wenigstens wahrscheinlich durch die Portraits der berühmtesten Aerzte des Alterthums, mit denen die ersten Blätter geschmückt sind. Kloster-hospital.

Neben dieser Juliana wird allerdings noch eine andere genannt, die ebenfalls der kaiserlichen Familie angehörte, nämlich die Tochter Valentinians I., die ebenfalls dem H. Polyeuctes eine Kirche erbaute. Georgius Codinus de aedificiis C. P. ed. bonn. p. 91, 13 Τὸν ἅγιον Πολύευκτον Ἰουλιανὴ ἡ θυγατὴρ Οὐαλεντινιανοῦ τοῦ κτίστορος τοῦ ἀγωγοῦ ἔκτισεν ἐπὶ χρόνους τέσσαρας καὶ ἥμισυ, τῶν τεχνιτῶν ἀπὸ Ῥώμης ἐλθόντων. γυναικαδελφὴ δὲ ἦν ἡ τοιαύτη τοῦ μεγάλου Θεοδοσίου. Da diese Juliana aber schon am Ende des vierten Jahrhunderts lebte, so kann sie den Wiener Dioscoridencodex nicht haben anfertigen lassen; denn sonst wäre derselbe ebenso alt oder älter als der c. Sinaiticus. Eine Vergleichung beider Handschriften zeigt, wie sich die griechische Unciale im 5. Jahrhundert entwickelte. Die keulenförmigen Buch- Aeltere Juliana. Form der Buchstaben.

1) Baronius annales (ed. A. Pagius, Lucca 1741) 9 p. 381.
2) Baron. ann. eccl. 9 p. 246.

staben sind in der Dioscorideshandschrift bereits vollständig durchgedrungen bei ϒ, ϵ, Ζ, κ, ξ, π, c, τ, υ, ψ, auch beim Δ ruht die Basis bereits rechts oder links auf zwei Punkten. ϵ und c zeigen dieselben bereits nicht nur am Anfang, sondern auch am Ende. Nur Θ hat noch seine ursprüngliche Form bewahrt. Κ zerfällt bereits in eine rechte und eine linke Hälfte, die keinen Zusammenhang mehr haben. Während bei allen anderen Buchstaben, welche die gewöhnlichen Grenzen weder nach oben noch nach unten überschreiten, die Grundstriche mit Drucke enden, kann man bei den tiefen Buchstaben Ρ Υ Φ Ψ (aber noch nicht Τ) beobachten, wie sie sich links zuspitzen oder gar in einen Haarstrich auslaufen. Ferner verwendet der Schreiber

ȣ des Dioscorides, wie der des Coisl. I, bereits gelegentlich das ȣ, das im Sinaiticus noch sorgfältig vermieden wird, obwohl es den Schreibenden nicht unbekannt gewesen sein kann; denn für dieselbe Zeit ist diese Form bezeugt durch *C. I. Gr.* 8628 aus dem Jahre 521; auch in einer Inschrift des Jahres 235 (*C. I. Gr.* 8544) kommt diese Form zweimal vor; und Ausonius rechnet das ȣ gerade so gut mit zu den Buchstaben wie das η und ω: *de litteris monosyllabis graecis ac latinis* 348, 5 (ed. London. 1823 p. 558)

Hoc tereti argutoque sono negat Attica gens ȣ.

Allein die Kalligraphen blieben gegen diese Vulgärform noch lange Zeit ziemlich spröde. Die Anfangsbuchstaben sind nicht nur grösser, sondern auch vorgerückt aber noch nicht farbig; der Gebrauch von Ligaturen ist bereits etwas allgemeiner als im c. Sinaiticus, wo Ver-

Ligatur. bindungen von νη, μη, μνη und πη[1]) vorkommen, aber eine Ligatur wie die von ΑΥ ohne Beispiel ist. Nach dem bisher Ausgeführten braucht wohl nicht erst ausdrücklich hervorgehoben zu werden, dass Tischendorfs Altersangabe vollständig unerklärlich erscheint, wenn er[2]) von „dem berühmten Codex des Dioscorides zu Wien“ spricht, „datirt aus dem 4. Jahrhunderte.“

Jüngere Hand. Die Dioscorideshandschrift bietet am Schluss (von Fol. 389 an) einige Blätter von anderem Schriftcharakter, die statt der mühsamen und steifen kalligraphischen Schrift in zugespitzter, rechts geneigter Unciale von ungemein zierlichem und elegantem Charakter geschrieben und daher auffallend an das *Fragmentum mathematicum bobbiense*[3]) erinnern. — Die Zahl der tiefen Buchstaben (ρ, υ, φ, ψ) ist dieselbe. Während die Grundstriche beim Dioscorides nur unten sich zuspitzten, sind sie hier von vorn herein keilförmig zuge-

1) Codex Sinaiticus ed. Tischendorf vol. I. 8.
2) Studien und Kritiken 1844. I. S. 485[b].
3) Wattenbach, Schrifttafeln Taf. 6.

schnitten, namentlich das Υ bekommt dadurch ein fremdartiges Aussehen. Hohe Buchstaben wie das hohe Γ und Τ, die die ähnliche Schrift des 9. Jahrhunderts auszeichnen, kommen im Text noch nicht vor; die Zahl der Ligaturen ist eine ebenso beschränkte wie im Dioscorides. Diese junge Hand zeigt aber schon einen ganz fremdartigen Schriftcharakter und kann nicht mehr zur ältesten Unciale gerechnet werden.

Papyrus-unciale.

Die ältere Papyrusunciale ist unzweifelhaft älter als die eben erwähnten auf Pergament geschriebenen Uncialhandschriften; allein in graphischer Beziehung stehen die letzteren auf einer älteren Stufe der Entwickelung. Wir würden dieser unverbundenen Papyrusunciale völlig rathlos gegenüberstehen, wenn wir nicht zum Glück wenigstens Einen chronologisch festen Ausgangspunkt hätten, nämlich die Zerstörung Pompei's im Jahre 79 n. Chr. Vor dieser Zeit müssen die *volumina herculanensia* geschrieben sein,[1]) die in Oxford und Neapel herausgegeben sind. Neuerdings hat man in Neapel angefangen die frühere Gewohnheit, den Text zu ergänzen und zu transscribiren aufgegeben und begnügt sich damit, die Originale, soweit man sie lesen kann, in Kupfer stechen zu lassen. Diese Schriftproben zeigen natürlich sehr verschiedene Hände, die aber zeitlich nicht sehr verschieden von einander zu sein scheinen. Die Schriftzüge entfernen sich nur so weit von den epigraphischen der damaligen Zeit, als durch das Schreibmaterial bedingt wird, und daher wird auch diese Schrift sich am leichtesten von einem Epigraphiker nach gleichzeitigen datirten Inschriften bestimmen lassen. Papyrus und Schreibrohr führten natürlich einige Veränderungen herbei, die mit der Zeit immer stärker wurden und zur Ausbildung der Cursive führten, als deren Ausgangspunkt wir die Papyrusunciale der herculanensischen Rollen oder vielmehr die entsprechende Schrift noch früherer Jahrhunderte ansehen müssen.

Anfangs wollten die Schreiber immer die reinen uncialen Formen[2]) anwenden, aber unwillkürlich stellen sie doch schon Verbindungen und vereinfachte Formen her, die dem Charakter der lapidaren Schrift fremd sind, ich erinnere z. B. an die Verbindungsschleifen beim Δ Ζ Η, an die abgerundeten Formen des Ξ, das allerdings noch nicht alle drei, aber doch schon zwei Striche vereinigt hat, an die schon halb cursiven Formen des Τ und Υ, an den Verbindungsstrich der beiden Halbkreise der vierten Form des Φ, und derselbe Verbindungsstrich kommt sogar schon bei zwei Buchstaben vor[3]), wäh-

1) Siehe oben Taf. 3, 1 ff.

2) Siehe Tafel 3 die drei ersten Columnen.

3) Siehe ΠЄ Taf. 3 π 2. 3.

rend in anderen Fällen[1]) der eine Buchstabe ohne Unterbrechung an den vorhergehenden herangezogen wird.

Beispiele. Dem Schriftcharakter nach steht den *volumina herculanensia* sehr nahe die Ilias Bankesiana,[2]) wie Wattenbach sagt,[3]) vielleicht das schönste uns erhaltene Beispiel alter Alexandrinischer Kalligraphie ... Aller Wahrscheinlichkeit nach war es ein Alexandrinischer Grammatiker, dem man sein Handexemplar mit ins Grab gab. — Wenn wir absehen von einigen mehr oder weniger verbundenen Schriftstücken der *Papyrus grecs* des Louvre, so sind nur noch die Hyperidesrollen zu erwähnen. Fragments of an oration against Demosthenes published by Harris. (London 1848.) The orations of Hyperides ed. Babington. (Cambridge 1853.) Zu dieser doppelten *editio princeps*, die schon oben citirt wurde, kommt dann noch Hyperidis Epitaphius ed. Churchill Babington (London 1858), wonach Wattenbach[4]) eine Probe der Schrift wiederholt hat. Dieselbe ist nicht kalligraphisch, aber auch nicht cursiv und wohl sicher einer späteren Zeit zuzuweisen, als die der Ilias Bankesiana. Doch scheinen die Gründe nicht zu genügen, nach denen F. Blass[5]) diese Schrift in das Jahr 150 n. Chr. setzen will.— Endlich ist zur alten Papyrusunciale auch ein Fragment zu rechnen, das Tischendorf früher besass,[6]) das mit einem Theil seines palaeographischen Nachlasses wahrscheinlich nach Cambridge gekommen sein wird.

Die jüngere Unciale.[7])

Aehnlich wie im späteren Mittelalter der gothische Spitzbogen sich aus dem romanischen Rundbogen entwickelte dadurch, dass dieser in zwei Theile zerlegt wurde, die sich in einem zunächst kaum merklichen, bald aber mehr und mehr sich zuspitzenden Winkel trafen, so bildete sich auch in der byzantinischen Schrift ein zierlicher Spitzbogenstil, dessen Principien zuerst nur auf einzelne Buchstaben Anwendung fanden, bald aber zu einer stilistischen Durcharbeitung des ganzen Alphabetes führten, aus dem alle Theile eines Kreises und Quadrates entfernt waren. (Spitzbogen.)

---

1) Siehe TCO Taf. 3 ω 2.

2) Philological Museum I 177 ff.

3) Anleitung² S. 6. Schrifttafeln Nr. 1.

4) Schrifttafeln Nr. 2.

5) Hermes 10, 24.

6) Facsimile in seiner Ausgabe des codex Sinaiticus 1 Taf. XX. 7.

7) S. meine Beiträge z. gr. Palaeogr. III in den Sitzungsber. der sächs. Ges. d. Wissensch. 1878 S. 41 ff.

Ritschl hat in dem schon erwähnten Artikel über die Geschichte des lateinischen Alphabets [1]) drei Phasen der Entwickelung nachgewiesen; zunächst überwiegen schräge Linien mit spitzen und stumpfen Winkeln, diese werden ersetzt durch gerade Linien und rechte Winkel, und erst die dritte Periode wird bezeichnet durch aufrechtstehende Buchstaben mit abgerundeten Winkeln. Auch die griechischen Buchstaben hatten dieselbe Entwickelung durchgemacht, und nun erfüllte sich gewissermassen der Kreislauf dadurch, dass die Schrift wieder zu den Principien des Anfangs zurückkehrte: die Buchstaben sind alle nach rechts geneigt, die rechten Winkel sind durch spitze und stumpfe ersetzt, die Rundungen sind spitz und schmal geworden, wie wir es z. B. schon an dem Fragmentum mathematicum (Wattenbach Schrifttafeln No. 6) sehen,[2]) das bereits alle Eigenthümlichkeiten des neuen Stiles in voller Entwickelung zeigt. — Aber wann hat sich dieser neue Stil gebildet? Tischendorf hat bereits diese Frage aufgeworfen (Theol. Studien u. Krit. 1844. I S. 483): „Wann nahm die schöne Unciale der ersten Jahrhunderte n. Chr. in ihre theils eckigen, theils runden Züge die gedrückte, den Buchstaben verlängernde und schmälernde Form auf?“ Er antwortet darauf (S. 484): es sei nicht wahrscheinlich, „dass die schönen alten Uncialzüge bis ins 8. Jahrhundert herrschend geblieben, die geschmälerten hingegen nur im 9. und zum Theil noch im 10. im Gebrauch gewesen seien, und beruft sich dabei auf das Urtheil von Montfaucon, der den berühmten Octateuchcodex Coisl. 1 trotz der geschmälerten Uncialschrift, die von erster Hand an den Rand geschrieben, ins 7. Jahrhundert hinaufrückt. — Es ist immer schlimm, wenn die eine Auctorität sich auf die andere beruft; das geschieht in wissenschaftlichen Fragen meist nur dann, wenn Beiden wirklich entscheidende Gründe fehlen, und dies ist in der That hier der Fall, weil unsere Ansätze der jüngeren Unciale bei dem gänzlichen Mangel datirter oder datirbarer griechischer Handschriften vollständig in der Luft schweben. Erst für die jüngste Unciale haben wir einige datirte Handschriften, die aber alle zwischen 862 und 995 n. Chr. geschrieben sind, also für die Zeit des Ueberganges wenig oder nichts beweisen; sie geben höchstens eine äusserste Zeitgrenze; denn das Facsimile der ältesten datirten Uncialhandschrift vom Jahre 862[3]) zeigt, dass die spitzbogige Unciale damals bereits vollständig ausgebildet war, während wir in

Zeit der Entstehung.

Datirte Handss.

1) Rhein. Mus. 1869 S. 1 ff.

2) S. Taf. 2 Col. 1.

3) S. Wattenbach, Schrifttafeln No. 24. Wenn Tischendorf, obschon zweifelnd, den codex Γ des N. Test. in's Jahr 844 setzt, so beruht das auf einer falschen Berechnung, die später zu behandeln ist.

dem eigentlichen Texte des für die Juliana um 506 n. Chr. geschriebenen Dioscoridescodex noch keine Spur derselben vorfinden.

Innerhalb dieser allzuweiten Grenzen würde vielleicht derjenige die Zeit des Uebergangs etwas näher bestimmen können, der vollständig vertraut mit den dogmatischen Streitigkeiten dieser Epoche, die fraglichen Handschriften mit Rücksicht auf die Stichworte der theologischen Kämpfe untersuchen könnte, die etwa damals in die kirchlichen Handschriften hinein interpolirt wurden, und doch bleibt es zweifelhaft, ob diese mühsame Arbeit wirklich zu unanfechtbaren Resultaten führen würde. — Sicherer ist vielleicht ein anderer Weg, nämlich von der griechischen Schrift datirter syrischer Manuscripte auszugehen. Die Syrer haben in der That lange vor den Griechen angefangen, ihre Handschriften zu datiren. Nach Wrights *Catalogue of the syriac mss. of the British Museum,* London 1870 III p. 1236 gibt es in London datirte Hss. von 411, 464, 474, 501, 509, 511, 512 etc. n. Chr., die allerdings noch keine griechischen Randglossen haben; dagegen sagt Wright I p. 30 z. B. von dem c. Add. 12134 (geschrieben *anno Graecorum* 1008 = 697 n. Chr.): *Many notes and glosses, and numerous Greek words are written on the margins by the same hand that wrote the text.* Wer kein Syrisch versteht, kann allerdings nicht vorsichtig genug sein mit diesen orientalischen Unterschriften. Es schien z. B. nach der Beschreibung Bianchini's, als ob in Rom in der Bibliotheca Angelicana ebenfalls ein sehr altes syrisches Evangelienbuch[1]) mit einigen griechischen Charakteren vom Jahre 616 vorhanden sei. Eine genauere Untersuchung aber, die auf meine Bitte mein Freund Herr Ign. Guidi anstellte, ergab das Resultat, dass dieses Jahr sich nicht auf die Schrift des Codex, sondern auf die Recension des Textes beziehe. Um so dankbarer muss der Verfasser also den glücklichen Zufall hervorheben, der es so fügte, dass ich alle syrischen Hss. Londons, von denen hier die Rede ist, Herrn Prof. Wright aus Cambridge vorlegen konnte, der sich überzeugte, dass alle Subscriptionen sich auf den Schreiber bezögen und für die griechischen Glossen ebenso wie für den syrischen Text beweisend seien, was z. B. bei dem c. Lond. Add. 17,148 v. J. 650/60 auch dem Laien sofort einleuchtet, da die griechischen Stellen nicht am Rande, sondern mitten im Texte zwischen syrischer Schrift erster Hand stehen.

Datirte syrische Mss.

Die auf Taf. 1 und 2 meiner Beiträge z. gr. Palaegr. III[2]) zusammengestellten griechischer Worte syrischer datirter codd. sind folgenden Handschriften entlehnt:

1) Vgl. Adler: Novi Testamenti versiones syriacae p. 59.
2) Sitzungsber. d. sächs. Ges. der Wissensch. 1878 S. 41 ff.

Die älteste von allen bekannten befindet sich in Florenz,[1]) es ist der von Rabûlê in Bêth Zaghbâ bei Antiochia geschriebene c. Laurentianus syr. No. 1 v. J. 586, der nur ein einziges griechisches 586.
Wort enthält. Auf einem ziemlich roh ausgeführten Bilde der Kreuzigung[2]) ist der Name ΛΟΓΙΝΟϹ beigeschrieben; s. das Facsimile Taf. 1, das ich der Güte Vitelli's verdanke; daran schliesst sich der c. Lond. Add. 17,148, dessen Unterschrift wenigstens der Hauptsache nach unversehrt ist und mit Sicherheit ergibt, dass die Hs. zwischen 650 und 660 geschrieben sein muss. Sie ist für die griechische 650—660.
Palaeographie besonders interessant, weil hier die Accentzeichen und -namen zusammengestellt sind[3]) in einer Zeit des Ueberganges, wo die Accentuation erst anfing allgemeiner zu werden. Noch wichtiger Accentuation.
ist aber ein datirtes Alphabet von 650/60, dessen erste und dritte Zeile vollständig klar sind, während die zweite und vierte noch einer genügenden Erklärung entbehren; wenn man nicht etwa annehmen will, dass sie sich kryptographisch erklären lassen, doch dann müsste wenigstens die Zahl dieser Charaktere und der gewöhnlichen Buchstaben übereinstimmen, was hier nicht der Fall zu sein scheint.

Noch umfangreicher sind die griechischen Randglossen des cod. Lond. Add. 17,134 v. J. 675. Auffallend ist besonders die wunder- 675.
bare Form des A, die sonst nirgends vorkommt und sich wohl nur durch den directen Einfluss orientalischer Schrift erklären lässt; auch das Θ in ΑΘΑΝΑϹΙΟϹ und ΘΩΜΑϹ ist sehr befremdend, weil der Querstrich nicht wagerecht, wie bei dem Namen der ΘϾΚΛΑ, sondern senkrecht wie beim Φ von ΠΟΡΦΥΡΙΟϹ, ϾΥΦΗΜΙΑ, ϹΤϾΦΑΝΟϹ den Kreis durchschneidet. An eine individuelle oder provincielle Gewohnheit des syrischen Schreibers kann schon aus dem Grunde nicht gedacht werden, weil schon viel früher die Gothen in ihrem Alphabet[4]) dem Θ ebenfalls die Gestalt des Φ gegeben haben, wo Platz und Zahlenwerth über die wirkliche Bedeutung dieses Zeichens keinen Zweifel lassen. Es scheint also wohl nur die Annahme übrig zu bleiben, dass ein so schwer auszusprechender Laut wie th im Munde des Volkes zu einem ph abgestumpft war, nur so erklärt es sich, dass die Gothen im 4. und die Syrer im 7. Jahrhundert statt des Θ ein Φ schreiben konnten. In russischen Worten z. B. in Feodor ist th ebenfalls zu ph geworden; doch in solchen Fragen bleibt natürlich den Linguisten das letzte Wort. — Auch das Z in ZAXAPIA ist merkwürdiger Weise auf die Seite gelegt. In demselben Namen wird

1) Assemani biblioth. Mediceae codd. mss. orientalium catalogus tab. XXIII.
2) S. Labarte: Histoire des arts industr., Paris 1873 II p. 164.
3) Taf. 1 meiner Beiträge z. gr. Pal. III.
4) Vgl. v. Gabelentz, Ulfilas II 2.

das Χ ausgedrückt durch ein stehendes Kreuz, ebenso wie in ΠΑΤΡΙΑΡΧΗϹ, ΑΝΤΙΟΧΙΑ, ΒΑΚΧΟϹ, das von dem Ψ in ΨΩΜ kaum noch zu unterscheiden ist. Uebrigens zeigen die Formen des Jahres 675 nur noch ganz geringe Anfänge der spitzbogigen Unciale, nämlich in dem Ο, das nur selten noch rund ist, z. B. in Ὁ ΑΠΌΛΛΩΝ, sonst aber meistens bereits die jüngere zugespitzte Form angenommen hat. Dagegen Є, Ϲ, Θ, Ѡ haben noch durchweg ihre alte Form beibehalten.

Etwas weiter ist der Process schon vorgeschritten in dem cod.
697. 719. Lond. Add. 12,134 v. J. 697 und Lond. Add. 14,429 v. J. 719. Das Ο ist allerdings öfter noch rund, das Θ z. B. in ΘЄΤΟ ist vollständig schon zugespitzt, auch sind die einzelnen Buchstaben bereits viel entschiedener nach links geneigt.[1])

Damit stimmt es recht gut überein, dass der cod. Theodosianus (Vat. Reg. No. 886), den man nach ausgebildeter Semiunciale des lateinischen Textes mit ziemlicher Sicherheit dem Ende des 7. Jahrhunderts zuweisen kann, in seinen griechischen Partien eine kalligraphische Unciale zeigt, die eine gewisse Aehnlichkeit hat mit der nicht kalligraphischen Schrift vom J. 650/60, sich aber noch einen mehr alterthümlichen Charakter bewahrte, weil die spitzbogigen Formen selbst beim Ο und Θ noch gänzlich fehlen.[2])

Neue Schreibart. Vollkommen ausgebildet ist die neue Schreibart dagegen in dem fragmentum mathematicum,[3]) dessen lateinische Charaktere von A. Mai ebenfalls den 8. Jahrh. zugeschrieben werden, in der sehr ähnlichen dritten und jüngsten Hand des Dioscoridescodex der Juliana (s. fol. 389) und dem cod. Lond. Add. 26,113, den man bei dem gänzlichen Mangel der Accente nicht gerne weiter als bis zum Anfange des 8. Jahrh. herabrücken wird. Dasselbe gilt von dem durch Tischendorf nach Leipzig gebrachten Θ^{Lips.}, der aber bereits accentuirt ist.[4]) — Auch hier hat Montfaucon schon das Richtige gesehen, Pal. gr. p. 215: *septimo circiter saeculo accentus et spiritus annotari coeptum est. Nam ubi primum consuetudo illa accentus ac spiritus annotandi invecta fuit, non statim ab omnibus usurpata fuisse creditur, ut fere fit in rebus*

1) Auch der c. Lond. Add. 12,159 vom J. 868 hat griechische Randglossen (s. Wright's Catal. of syriac. mss. II p. 545), stammt aber aus einer Zeit, für die wir syrische Hülfszeugnisse bereits entbehren können.

2) S. Taf. 2 I. Col. nach einer Durchzeichnung, die ich früher in Rom anfertigte; vgl. übrigens das allerdings ungenügende Facsimile Antiqua summaria codicis Theodosiani ed. G. Haenel, Leipzig 1834, p. XVI.

3) Wattenbach, Schrifttafeln No. 6.

4) S. die Schriftprobe Monum. sacr. inedita ed. Tischendorf Nova Coll. Vol. II No. 9.

hujusmodi; sed paulatim invaluisse putatur. Quamobrem etsi Codices illi charactere unciali, qui accentibus ac spiritibus carent, aliis antiquiores habeantur; possunt tamen inter notatos accentibus occurrere licet raro, qui accentibus non notatos aetate praecedant. Id vero ex characteris forma probabiliter internosci potest. Mit Sicherheit sind also dem 8. und 9. Jahrhundert diejenigen Handschriften zuzuweisen, die in spitzbogiger Unciale geschrieben, zugleich aber auch von erster Hand mit Accenten versehen sind, wie z. B. der c. Marcianus (Venetus) I. bei Wattenbach, Schrifttafeln No. 23, bei dem einige Accente von erster Hand herrühren, andere von zweiter hinzugefügt sind. Wattenbach ist allerdings geneigt, ihn für älter zu halten, allein die Aehnlichkeit mit dem ältesten datirten Uncialcodex von 862 spricht ent- Uncialcodex von 862.
schieden dagegen, ich meine das Psalterium Uspenskyanum bei Wattenbach, Schrifttafeln No. 24, dem sich eine Gregorhandschrift (cod. Paris. 510 bei Montfaucon P. Gr. 252) anschliesst, die durch die Erwähnung des Basilius (867—886) wenigstens annähernd datirt ist und ungefähr ins Jahr 880 gesetzt wird. 880.

Im 10. Jahrhundert werden die datirten Uncialhandschriften etwas häufiger: c. Vat. 354 a. 949, den schon Bianchini in seinem Evangelium 949.
quadruplex I T. VI facsimilirt hat. Ein Minuskelcodex derselben Zeit, c. Bodl. D[4] zeigt eine so reichliche Anwendung der Unciale, dass er ebenfalls zu den Uncialcodd. gerechnet werden kann. Eine ausdrückliche Datirung fehlt allerdings, aber Osterkreise dieser Handschrift bürgen dafür, dass sie nicht viel vor, aber auch nicht viel nach 950 950.
geschrieben sein kann; daran schliesst sich der codex Γ des N. T., in dessen Unterschrift (s. u.) wohl Datum und Indiction, aber nicht die Jahreszahl angegeben ist; er zeigt deutlich den Schriftcharakter des 10. Jahrhunderts und ist sicher nicht im Jahre 844, sondern vielleicht 979 geschrieben. Auch in der Curzon library, die sich augen- 979.
blicklich im British Museum befindet, ist eine datirte Uncialhandschrift. In der Subscription, die im Catalog dieser Bibliothek sehr mangelhaft wiedergegeben ist, steht ganz deutlich das Jahr ͵SΥΠΗ, das heisst also nicht 970 oder 972, wie gewöhnlich angegeben wird, sondern 980. Den Beschluss macht der c. Harleianus 5589 vom 980.
Jahre 995 mit der Unterschrift ἐγράφη διὰ χειρὸς Κωνσταντίνου 995.
πρεσβυτέρου μηνὶ Μαΐῳ κζ′. ἰνδ. η′ ἔτους ͵ςφγ′, dessen Wichtigkeit für die Geschichte der griechischen Uncialschrift schon Montfaucon[1]) erkannte; neuerdings hat ihn die Palaeographical Society in zwei vorzüglichen Schriftproben (No. 26. 27) publicirt.

Eine Umbildung der rechtsgeneigten zugespitzten Unciale ist die Umbildung d. 10. Jahrh.

1) Pal. gr. p. 510. 514 III.

Schrift des 10. Jahrhunderts, die wieder senkrecht steht, und dieses Princip wird bis zu seinen äussersten Consequenzen durchgeführt, so dass sogar der Mittelstrich des Z vollkommen senkrecht steht, z. B. in dem Alphabet bei Sabas suppl. T. V nach c. Mosq. 42, der natürlich nicht mit Sabas ins 8., sondern in den Anfang des 10. Jahrhunderts zu setzen ist. Ein weiteres Stadium wird bezeichnet durch den c. Vatic. 354 vom Jahre 949, dessen Schreiber nicht nur die rechtsgeneigte Lage der Buchstaben aufgegeben, sondern auch wenigstens theilweise die spitzen schmalen Formen mit den volleren runden vertauscht hat, die von jetzt an immer mehr in ihre alten Rechte wieder eintreten und in der Unciale des 11.—12. Jahrhunderts fast ausschliesslich angewendet worden. Doch wird dieser Uebergang vermittelt durch das Harleianische Evangelium v. J. 995. Bei Є, Θ, O, C, Ѡ wechseln je nach dem vorhandenen Raume die zugespitzten schmalen mit den breiteren runden Formen; die beiden dicken Punkte fehlen an der Basis des Δ niemals und am Querstrich des Θ selten; auch der letzte Strich des Υ endet oben und unten mit einem dicken Punkte. Das B hat statt der oberen Rundung einen spitzen Winkel und erinnert an eine slavische Form dieses Buchstabens, bei der dieser Winkel auf den oberen Querstrich reducirt ist Б; das P hat die frühere Form beibehalten, seine Rundung beginnt meist mit starkem Druck, ausserdem spitzt sich der Grundstrich, wie bei allen tiefen, d. h. unter die Linie herabgehenden Buchstaben, nach links zu oder verläuft sogar in einem feineren Haarstrich. Das gewöhnliche T wechselt mit dem hohen, das sogar noch Ligaturen mit anderen Buchstaben eingeht, z. B. mit H, dessen Querstrich fast immer schon oberhalb der Mitte ansetzt. Natürlich findet man auch andere Ligaturen, z. B. AT, TO, AY u. s. w. häufiger als früher. — Alle diese Merkmale der Schrift des Priesters Constantin passen mit merkwürdiger Genauigkeit auch auf das Evangelium Radziwill[1] (c. Monac. 329), das in Folge dessen nicht nach dem Münchener Catalog ums Jahr 700, sondern vielmehr ungefähr ums Jahr 1000 geschrieben sein muss.

Zugespitzte und breite Formen. *Ligaturen.* *Evangelium Radziwill.*

Dieselbe Entwickelung lässt sich noch einen Schritt weiter verfolgen bis zu einem Stadium der Majuskel, in dem die runden Buchstaben die länglichen wieder fast gänzlich verdrängt haben; diese Umbildung verdient bis zu einem gewissen Grade den Namen einer Renaissance, denn auch hier war die Absicht bloss das Alte zu erneuern, und doch wurde eine neue Form geschaffen, die sich besonders zu Prachthandschriften eignete und meistens für den Gebrauch

1) Vgl. Silvestre: Paléographie universelle T. II.

in der Kirche bestimmt war; das sieht man nicht nur aus den meistens beigeschriebenen liturgischen Zeichen, sondern auch besonders daran, dass Profanhandschriften niemals in dieser Weise angefertigt wurden; daher könnte man diese Schrift mit Recht eine liturgische Unciale nennen, denn ihre mächtigen, monumentalen Charaktere sind zunächst für das Lesepult berechnet, von welchem Abschnitte der Bibel der versammelten Gemeinde vorgelesen oder auch gesungen wurden. Proben dieser prächtigen Schreibweise finden sich z. B. bei Montfaucon P. gr. p. 229 nach dem cod. Colb. 700, bei Sabas nach dem cod. Mosq. 226 und bei Bianchini, evang. quadrupl. II hinter CDXCII nach den cod. Vat. gr. 1522 und 1209, und endlich gehört noch von den römischen der codex Angelicanus D. 2. 27 hierher, der bisher allerdings noch nicht publicirt ist. Ein Alphabet[1]) gibt Sabas in der drittletzten Columne der Tafel V in seinen angehängten Supplementen. Liturgische Unciale.

Man erkennt diese liturgische Unciale am besten daran, dass die schiefe Lage und die zugespitzten Formen ersetzt sind durch eine steile, senkrechte Stellung und durch runde Formen, wenn nämlich der genügende Raum vorhanden war, während die ursprünglich quadratischen Buchstaben sich hier meistens auf die Grundform eines Rechtecks zurückführen lassen. — In Bezug auf die Höhe und Tiefe der Buchstaben sind keine durchgreifenden Veränderungen wahrnehmbar, das hohe T wird natürlich angewendet, namentlich wenn Raum gespart werden soll;[2]) das Y kann kaum noch zu den tiefen Buchstaben gerechnet werden, weil es seinen Stamm fast vollständig verloren und die Gestalt eines schmalen lateinischen V angenommen hat, das rechts mit einem starken Punkt anfängt und links unten mit einem schwächeren aufhört; wo sich beide Hauptstriche treffen, ist der Stamm nur durch einen feinen Schwung nach links oder durch eine kleine Zickzacklinie nach unten angedeutet; dagegen sinkt der untere Theil des Z manchmal schon unter die Zeile herunter,[3]) während das Δ nur mit den beiden spitzen Läppchen seiner Basis aus dem Raume der Linie hervortritt; dem Θ dagegen fehlen rechts und links diese Läppchen, da es wieder seine runde Form angenommen hat und der halbirende Querstrich die Seiten nicht mehr schneidet. Uebrigens werden schon beide Formen, das längliche θ mit verlängertem Querstrich und Läppchen, sowie auch das ältere runde promiscue gebraucht von dem Schreiber des Evangeliums Radziwill c. Kennzeichen.

1) Siehe die vorletzte Col. der 3. Tafel.

2) Vgl. besonders das Facsimile bei Sabas.

3) Siehe Sabas a. a. O. I. Col.

Monac. 329, das um das Jahr 1000 geschrieben wurde. Das P zerfällt meistens in Grundstrich und Halbkreis, die dann unten garnicht, oben nur durch einen feinen Strich verbunden sind, und wenn Sabas in seinem Alphabet den Halbkreis oben mit Druck beginnen lässt, so kommt diese Form wirklich allerdings vor, bildet aber doch nur die Ausnahme. Namentlich die grösseren Anfangsbuchstaben zeigen eine solche Ungleichheit, dass sie sich entweder oben oder unten trompetenartig verbreitern, und dabei verstärkt sich besonders der Druck an der Stelle, wo der Querstrich ansetzt.

Alter. Wann diese liturgische Unciale entstanden, ist schwer zu sagen. Montfaucon (P. gr. p. 228) sagt vorsichtiger Weise von dem c. Colbert. 700 nur *octavi ut aestimatur saeculi,* und Bianchini nebst Sabas setzen daraufhin die von ihnen publicirten Schriftproben ins 8. resp. ins 9. Jahrhundert. Datirte Handschriften, die diese Frage entscheiden könnten, gibt es nicht, und doch kann man mit einiger Sicherheit diese Schrift um einige Jahrhunderte herabrücken; denn glücklicherweise gibt nicht nur Bianchini, sondern auch Sabas neben den Buchstaben auch die Ornamente der Handschriften, die an beiden ⊓ Stellen bereits die Gestalt eines ⊓ angenommen haben, das sich über beide Columnen und über die ganze Breite der Seite hinzieht; und bis jetzt wenigstens ist eine andere Form des Ornamentes nicht bekannt geworden.[1]) Dieses Ornament erschliesst sich allmählich, wie oben gezeigt wurde, aus dem geschlossenen Rahmen □ zu einem ⊓, das zunächst nur über einer Columne steht und erst später (vergl. S. 90. 91) auch die zweite mitumfasst. Mit Hülfe der datirten Minuskelcodd. können wir dieses Ornament und indirect auch die Unciale ins 11. — 12. Jahrhundert setzen; und dass in dieser Zeit wirklich noch Uncialhss. für die Kirchen geschrieben wurden, kann nur der leugnen wollen, der den letzten der datirten auch für den letzten der Uncialcodices überhaupt halten möchte. Montfaucon sagt von der Uncialschrift, Pal. gr. p. 260: *verum hoc scribendi genus in libris ad Chori, Liturgiae et Officii divini usum destinatis, etiam decimo et undecimo saeculo usurpabatur ut in plerisque Italiae Bibliothecis observavimus.* — Bis sich also jenes obenerwähnte Ornament in datirten Minuskelcodices nachweisen lässt, die älter sind, als das Jahr 1000 n. Chr., muss ich diese jüngste Unciale dem 11. — 12. Jahrhundert zuweisen.

Endlich darf man bei dem grossen Mangel an directen chronologischen Beweisen auch die Hülfszeugnisse für diese Periode nicht

---

1) In dem schon erwähnten c. Angelic. D. 2. 27. kommt überhaupt kein Ornament vor, wie Herr Ign. Guidi auf meine Bitte constatirt hat.

verschmähen. Da sich im 9.—10. Jahrhundert die slavisch-russische Schrift von der griechischen abzweigte, so sind die ältesten datirten Handschriften der russischen Litteratur, wie z. B. die vom Jahre 1073 bei Sabas, immer noch von einer gewissen Bedeutung für die griechische Unciale des 9.—10. Jahrhunderts.

Einen *terminus ad quem* liefert uns der erwähnte c. Angelic. D. 2. 27, fol. 5 liest man in Minuskeln βίβλος Ἰω τοῦ Κομνήνου; da dieser Kaiser von 1118—1143 regierte, so ist diese Schreibart entweder in oder vor dieser Zeit noch angewendet worden, später scheint man überhaupt keine Uncialcodd. mehr geschrieben zu haben. Unterste Zeitgrenze.

Die jüngere Papyrusunciale. Wenn ich zur jüngeren Unciale auch die Schrift der Londoner Papyruspsalmen (Pap. XXVII) rechne, so habe ich mich zunächst mit Tischendorf auseinanderzusetzen, der diese Fragmente in den Studien und Kritiken 1844 S. 490 in folgender Weise besprochen hat: Jüngere Papyrus-unciale. Londoner Papyrus-psalmen.

„In palaeographischer Hinsicht scheinen sie mir zu den wenigen Denkmälern zu gehören, welche den Gebrauch einer gewissen Minuskel in den Jahrhunderten um Christi Geburt bezeugen,“ und diese völlig unhaltbare Ansicht hat Tischendorf auch in seiner Ausgabe wiederholt, obschon er sie hier etwas vorsichtiger formulirt hat: *In quod saeculum incidat, si quaeritur, nihil aliud definiam nisi saeculis quinto et quarto, quibus antiquissimos membranaceos codices nostros adscribendos existimo, antiquiorem videri.*[1])

Da diese Papyrusfragmente accentuirt sind, so wäre damit, wenn Tischendorf Recht hätte, zugleich auch der Gebrauch der Accente für so frühe Zeit nachgewiesen. Wegen der Consequenzen seiner Behauptung hätte Tischendorf ein möglichst umfangreiches Facsimile publiciren sollen, um Jedem die Controle zu erleichtern; statt dessen hat er diese Papyruspsalmen in seiner Nova Collectio I p. 219 ff. mit einem geradezu verwirrenden Luxus abdrucken lassen mit den Typen des c. Sinaiticus, die von der flüchtigen, zur Cursive neigenden Schrift des Originals eine durchaus falsche Vorstellung geben müssen, die auch durch das kurze Facsimile am Schlusse des betreffenden Bandes nur wenig verbessert wird, weil die cursiven Formen auf eine einzige Zeile beschränkt sind. — Nun hat allerdings die Palaeographical Society (No. 14) eine Probe der Schrift publicirt, die, wenn bloss diese eine Seite erhalten wäre, vielleicht von Allen — nicht in die Zeit von Christi Geburt — sondern mit den Herausgebern ins 4. bis 5. Jahrhundert gesetzt würde. Allein bei der archaisirenden Schrift biblischer codd. muss man stets fragen, nicht wie alt, sondern wie

1) Monumenta sacra inedita nova coll. I p. XXXXIV.

jung die Handschrift sein kann; und ganze Seiten unverbundener Unciale beweisen nicht so viel, wie einige wenige Ligaturen, denn hier fällt der Schreiber gewissermassen aus dem Ton und spricht die Sprache seiner Zeit, die sonst nirgends zur Geltung kommen kann.

Die Schrift setzt bereits eine solche Entwickelung und solchen Verfall der Cursive voraus, wie sie sich erst im 7. Jahrhundert mit Hülfe von Taf. 3 meiner Beiträge z. Gr. Pal. nachweisen lässt. Es Auflösung der Formen. zeigt sich eine weit vorgeschrittene Auflösung der Formen besonders bei ϵ und ϵι, ferner sind die jüngsten Neubildungen der Cursive bereits vorhanden: nicht nur ꞇ, wie es auch im J. 680 vorkommt, sondern auch ς.[1]) Das Δ, das in dem letzten Theil der Papyruspsalmen überwiegt, ist im Anfang durch die vollständig ausgebildete Minuskelform ersetzt, die im Jahre 680 nur ausnahmsweise angewendet; dort herrscht noch eine Uebergangsform ᶑ und d. Es kann darnach kein Zweifel sein, dass die Londoner Papyruspsalmen nicht in die Zeit von Chr. Geb., sondern in's 7. Jahrhundert n. Chr. gesetzt werden müssen. — Die Papyrusunciale dieser Zeit kennen wir besonders durch die autographen Unterschriften[2]) des Concils von Constantinopel vom Jahre 680, die entweder ausschliesslich in Unciale oder ausschliesslich in Cursive geschrieben und daher für die Geschichte beider Schriftarten von gleicher Wichtigkeit sind. Ihre uncialen Unterschriften stehen in Bezug auf den Schriftcharacter den Fragmenten der Papyruspsalmen am nächsten.

Wenn wir also die Schrift der Londoner Papyruspsalmen mit grosser Sicherheit zu der jüngern Unciale rechnen können, so möchte ich das Gleiche, jedoch nicht mit gleicher Zuversicht voraussetzen Leidener Papyrus. von dem ältesten chemischen Papyrus in der Leidener Bibliothek, den Kopp[4]) bespricht und auf die Autorität von Reuvens hin ins 4. Jahrhundert setzt. Reuvens, lettres 3 p. 66 nennt die Uncialschrift dieses chemischen Papyrus: *très-belle et très-lisible. Comme l'écriture est assez maigre et allongée, je crois volontiers en rappelant les observations précédemment émises sur ce point de paléographie,*[5]) *qu'elle est du siècle des Constantins, ou d'une époque un peu plus recente. Elle contient au reste très-peu d'abréviations.* — Da ich diesen Papyrus nicht

---

1) Die Form ꞇ d. h. C und T kommt vor auf ägyptischen Inschriften in Letronne's Atlas des Inscr. gr. et lat. de l'Égypte XXXVIII 2, sowie auf einem Papyrus vom Jahre 233, s. Taf. 3 σ 15. 16.

2) S. Alphabet von 680 auf der 3. Tafel.

3) S. Wattenbach, Schrifttafeln No. 9 und 26.

4) Beiträge zur Geschichte der Chemie S. 97.

5) I[re] lettre p. 27: Voyez les MSS. du VIII[e], IX[e] et X[e] siècle, Montf. Pal. Gr. 224 sqq.

gesehen habe und eine Schriftprobe nicht veröffentlicht ist, so möchte ich die Frage nur aufstellen, nicht beantworten, ob diese *écriture maigre et allongée* nicht ebenfalls zu der schlanken jüngeren Unciale der spätern Zeit vielleicht des 7. Jahrhunderts zu rechnen ist.

Mit Sicherheit dagegen können wir behaupten, dass Florentiner Papyrusfragmente der jüngeren Unciale angehören, nämlich ein *Frammento di quattro pagine di un codice greco forse d'Omelie*, die nach der Publication im *Codice diplomatico toscano* P. I p. 113—127 und dem allerdings ziemlich mangelhaften Facsimile auf Taf. III von Cesare Paoli [1]) mit Recht ins 8.—9. Jahrhundert gesetzt werden. — Tischendorf erwähnt noch in den Verhandlungen der Halle'schen Philologenversammlung 1868 S. 44 Papyrusfragmente Paulinischer Briefe (= Q) im Besitz des Bischofs P. Uspensky, die jedenfalls in Unciale geschrieben sein werden, denn die Anwendung der Cursive bei neu testamentlichen Schriften wäre ohne Beispiel. Ob diese vorausgesetzte Unciale aber der früheren [2]) oder der späteren Zeit angehört, müssen wir dahingestellt sein lassen. Florentiner Papyrusfragmente. Papyrusfragmente in Kiew.

Die abendländische Unciale.[3]) Einen besondern Charakter hat die griechische Unciale im Abendlande angenommen, wo sie den Gesetzen der durchgebildeten abendländischen Unciale unterworfen wurde, welche zunächst die dem griechischen und lateinischen Alphabete gemeinsamen Buchstaben umformte, und diese Schreibweise wurde dann verallgemeinert; so entstand ein abendländischer Ductus, der sich charakterisirt durch griechische Formen im abendländischen Gewande. Das Ganze macht einen etwas unbeholfenen, schwerfälligen Eindruck; man sieht bei jedem einzelnen Buchstaben zu viel von der Mache. Der Schreiber beginnt und endet jede Form mit einem überflüssigen Strichelchen und manchmal mit einem recht dicken Striche; die Buchstaben, die mit einem senkrechten Grundstrich enden sollten, werden entweder auf der rechten oder auf beiden Seiten durch eine wagerechte oder leicht geschwungene Linie gestützt, manchmal verbindet sich dieser Schluss des Buchstabens direct mit dem Grundstrich, der auf diese Weise eine hakenförmige Gestalt annimmt. So bildete sich eine abendländische griechische Majuskel,[4]) deren Eigenthümlichkeit weit schärfer ausgeprägt ist, als die der griechischen Schrift in späterer Zeit. Denn wenn auch die in Unteritalien geschriebenen Minuskelhss. in mancher Beziehung eine abgesonderte Stellung einnehmen, so kann man doch keineswegs mit Abendländ. Unciale. Formen.

1) Del papiro p. 84.
2) Tischendorf setzt sie (Herzog's Realencyclop. 19, 192) ins 5. Jahrh.
3) Vgl. die letzte Columne der zweiten Tafel.
4) Siehe Wattenbach: Anleitung zur gr. Palaeogr.² S. 23—24.

demselben Recht von einer abendländischen Minuskel sprechen, weil die griechische Minuskel erst im Zeitalter der Renaissance eine selbstständige Durchbildung in Italien durchgemacht hat.

Nicht alle bilinguen Codices, die auf der einen Seite den griechischen, auf der anderen den lateinischen Text haben, lassen sich als Proben dieser abendländischen Unciale verwerthen; denn einerseits können dieselben auch im Orient geschrieben sein, wo man immer noch den Charakter der Katholicität und also auch den Zusammenhang mit Rom festhielt, andererseits konnte ein geschickter Schreiber auch im Abendlande die Züge seiner Vorlage so genau nachahmen, dass es uns schwer wird, die occidentalische Provenienz seiner Handschrift nachzuweisen. Das älteste Beispiel würde uns vielleicht die Neapolitaner Dioscorideshs. in Wien bieten,[1]) wenn wir nur über ihre frühere Geschichte mehr wüssten, als dass sie früher aus Neapel nach Wien gekommen ist. Dagegen bietet uns der Florentiner Pandectencodex[2]) in seinen griechischen Partien Proben der abendländischen Unciale aus dem Ende des 6. oder Anfang des 7. Jahrhunderts, und Wattenbach bemerkt ganz richtig, dass die grösseren Buchstaben am Anfang der Columnen sich sonst nur in lateinischen Handschriften dieser Zeit finden. — Im 7. Jahrhundert wurde im Abendlande, wahrscheinlich in Sardinien, der Oxforder c. Bodl.-Laud. 35 (Pal. Soc. No. 80), der seinen Ursprung weniger durch die abgerundeten Formen, als vielmehr durch die hölzerne und steife Schreibart verräth. Beides findet man vereinigt in den Handschriften der Schottenmönche, z. B. dem c. Augiensis ed. Scrivener, Cambridge und London 1859, mit Facsimile, dem W^c bezeichneten Bibelcodex in Tischendorf's Monum. sac. ined. nova collectio III Tab. II, dem Psalterium des Sedulius in der Bibliothek des Pariser Arsenals[3]) und einem griechisch-lateinischen Glossar nebst den Glossen des Philoxenus,[4]) und endlich dem c. Boernerianus mit dem dazugehörigen c. Sangallensis, den Rettig facsimilirt herausgegeben hat.[5])

Florentiner Pandecten.

Laud. 35.

Augiensis.

Sedulius.

Boernerianus. Sangallensis.

Ebenfalls im 9. bis 10. Jahrhundert wurde wahrscheinlich geschrieben auch ein Psalterium,[6]) das früher dem Cardinal Nic. Cusanus gehörte; dasselbe gibt in der ersten Columne den griechischen Text in lateinischer Aussprache und Schrift, in der zweiten die

Psalterium Cusanum.

1) Siehe Kollar Suppl. No. 1.

2) Vgl. Mommsen's Ausg. vol. II Tab. 3. Wattenbach, Schrifttafeln No. 7.

3) Siehe Montfaucon: Pal. Gr. 237 und 248, und Westwood: Pal. sacr. Early Greek mss. No. 7.

4) Siehe Rudorf: Abh. d. berl. Akad. 1865 S. 181—231 m. Facs.

5) Vgl. Wattenbach, Schrifttaf. II 25.

6) Das Psalterium Cusanum umfasst Psalm 109 (110) — 144.

lateinische Uebersetzung in lateinischer Schrift, und in der dritten den griechischen Text mit griechischen Buchstaben von ausgesprochen abendländischem Ductus; und das alles auf einem dicken, vergilbten und knitterigen Pergament, wie bei wirklich griechischen Handschriften des neunten Jahrhunderts überhaupt wohl nicht vorkommt. Die lateinische Minuskel zeigt nicht wie beim cod. Boernerianus und Sangallensis angelsächsische Elemente, sondern die im 9.—10. Jahrhundert gewöhnliche Minuskel. Obwohl der Schreiber am Schluss des vorletzten Quaternio sich „*Iohanes grecus constantinopoleos orfanos et peregrinos*“ und auf dem letzten Blatte „*ego Iohanes peccator*“ genannt hat, lassen die zwei lateinisch geschriebenen Columnen und die liturgischen Zeichen ausschliesslich über der lateinischen Transscription des griechischen Textes keinen Zweifel, dass dieses Psalterium für die griechischen Gottesdienste irgend einer lateinischen Kirche (diesseits der Alpen?) bestimmt war. Der Schreiber dieses auch culturgeschichtlich sehr interessanten Codex, der mir im Anfang dieses Jahres nach Leipzig geschickt wurde, muss zu den gelehrtesten Männern seiner Zeit gehört haben, denn er verstand nicht nur die Anfangsgründe des Griechischen, sondern auch etwas Hebräisch. Am Schlusse seiner Handschrift (fol. 65) gibt er zunächst wieder in drei Columnen das griechisch-lateinische Vaterunser zugleich mit einer allerdings sehr entstellten hebräischen Uebersetzung in lateinischen Uncialbuchstaben. Auf fol. 64[b] stellt der Schreiber die griechischen und hebräischen Zeichen und Namen der Buchstaben mit ihrem Zahlenwerth und den lateinischen Buchstaben und schliesst dieses Alphabet mit den reinen Zahlzeichen: *Iohanes graecus.*

S Episimôn VI; [d. h. ϝ, ϛ]
Ч Enacôse XC; [d. h. ϙ, ϟ]
ϡ Cophê DCCCC; [d. h. ϡ]

Diese Liste zeigt also grosse Verwandtschaft mit einem griechischen Alphabet in den Mittheilungen der antiquarischen Gesellschaft in Zürich VII 31; wo die Namen der letzten Zahlzeichen allerdings noch nicht vertauscht sind, wie im Psalterium Cusanum.

Selbst als man aufhörte, ganze Bücher in Majuskeln zu schreiben, fristete die griechische Unciale noch auf sehr verschiedene Weise ihr Dasein. Zunächst drangen unciale Elemente in die Minuskelschrift, die sich aus der cursiven Papyrusschrift entwickelt und bis ins 10. Jahrhundert von Uncialen freigehalten hatte. Während also in der lateinischen Minuskel eingestreute Majuskeln auf ein hohes Alter schliessen lassen, gilt für die griechische Minuskel das Gegentheil. Fortsetzung der Majuskel.

Sodann wurden natürlich auch in Minuskelhss., um die Ueberschriften hervorzuheben, Majuskeln angewendet, die mit den früheren Formen zusammenhängen und doch als eine Weiterbildung, keineswegs aber als eine Verschönerung derselben aufgefasst werden. Während nämlich die älteste Majuskel auf die Grundform eines Quadrates und Kreises zurückgeführt werden muss, sind Rechteck und Oval die Grenze für die schmalen Formen der jüngeren Unciale. In der weiteren Entwickelung nimmt die Höhe und Schlankheit auf Kosten der Breite zu, aber das Extrem in dieser Beziehung wird erst erreicht in der Majuskel der Ueberschriften, die so hoch und schmal wird, dass man, wenn der Platz nicht ausreichte, einfach die Höhe eines Buchstaben für zwei kleinere verwenden konnte, z. B. $\frac{\mathrm{H}}{\mathrm{T}}\frac{\mathrm{N}}{\omega}$ ∩I, die Buchstaben sind so steil gestellt, dass Α und Λ einen senkrechten Grundstrich haben und, da Ligaturen sehr beliebt sind, ohne Schwierigkeit mit einem Ρ, Ν etc. verbunden werden können; das Τ wird auf ein Η oder Ο gestellt, ebenso ein 8 auf ein Τ oder unter den Halbkreis eines Ρ. Diese unschöne Majuskelschrift der goldenen oder rothen Ueberschriften zeigt schon der cod. Lond. Add. 19,352 vom Jahre 1066, später werden diese Eigenthümlichkeiten in der Bücherschrift noch viel weiter und kunstreicher ausgebildet, und dadurch wird es in der That oft schwer, diese verkünstelte und verschnörkelte Schrift in den Ueberschriften der Minuskelhss. zu lesen.[1])

Grundform.

Semiunciale.

Endlich aber pflanzt sich die Majuskel auch am Rande neben der Minuskel als Semiunciale fort, die man besonders gerne da anwendete, wo Text und Scholien unterschieden werden mussten, so in dem Pariser Plato (c. Par. 1807), den Bast öfter herangezogen, ferner in den Scholien zum Gregor von Nazianz im c. Lond. Add. 18,231 vom Jahre 972, sowie in den vaticanischen Eusebiusscholien[2]) und in vielen anderen sacralen und profanen Handschriften.

---

1) Eine Reihe datirter Uncialalphabete bis zum 12. Jahrhundert gibt der Archimandrit Amphilochius: O vlijanii grečeskoj pismennosti na slavjanskuju, Moskau 1872, Taf. XXXVI.

2) A. Mai: Coll. I Tab. 1. 2.

Cursive.[1])

Weder die künstliche Unciale, noch auch die schwierige Tachygraphie konnte den Ansprüchen des täglichen Lebens genügen; denn die eine war wohl gross und deutlich, aber viel zu spröde, umständlich und mühsam, die andere dagegen zu fein und wohl auch nicht hinreichend verbreitet, um als Schrift des täglichen Lebens verwendet zu werden; nach diesen Anforderungen der Praxis bildete sich die Cursive, die Schrift des täglichen Lebens, die aufzufassen ist als eine Umbildung der uncialen Elemente, welche ihre grössere Verbindungsfähigkeit und Flüssigkeit dem rasch hingeworfenen Aufzeichnungen verdankten. Schon die Alten waren sich dieses Unterschiedes wohl bewusst, denn Theonas ad Lucilium c. IV (Routh's Rel. sacrae III p. 309) sagt: *nec vulgaris sit hujuscemodi scriptura* (d. h. wie die Schrift dieses Briefes) *sed quae facile et clare omnia pandat.*[2]) Dem entsprechend unterscheidet auch Isidor Origines 6, 14 zwei entsprechende Klassen von Schreibern: *Librarii iidem qui et antiquarii vocantur, sed librarii sunt qui nova et vetera scribunt, antiquarii qui tantummodo vetera, unde et nomen sumpserunt.* Diese Erklärung ist nicht so absurd wie Wattenbach[3]) meint, sie geht aus von dem Gegensatz der Bücherschrift des *antiquarius* (ἀρχαιογράφος), der die Werke der Alten kalligraphisch copirte und der Schrift des täglichen Lebens, der Cursive, in welcher der Schreiber und Notar die Urkunden des praktischen Lebens aufzusetzen pflegte.

Schrift des täglichen Lebens.

Die allgemeine Anwendung des Papyrus hat die Ausbildung der Cursive in hohem Grade befördert, denn die allzugrossen und allzudicken Grundstriche der Pergamentunciale verboten sich bei der Natur des Beschreibstoffes von selbst. Aber dennoch decken sich die Begriffe der Cursive und Papyrusschrift keineswegs, weil es eine Zeit gegeben hatte, in der das Pergament dem Papyrus noch nicht das Feld streitig machte und auch die Kalligraphen zur Papyrusrolle greifen mussten, die ebenfalls zu tachygraphischen Aufzeichnungen verwendet wurde, und auch die *volumina herculanensia*, die Fragmente von Hyperides, Alkman, Homer, den Londoner Psalmen etc. zeigen, dass es auch eine Papyrusschrift gab, die wir nicht cursiv nennen dürfen; eine Verbindung beider Schriftarten ist sehr selten, nur ausnahms-

Cursive und Papyrusschrift.

---

1) Wattenbach, Anleitung² p. 26 ff. Ein anonymer Aufsatz On the greek cursive character (Museum criticum, Cambridge 1826, S. 636) ist nichts weiter als ein unselbständiger Auszug aus der Böckhschen Abhandlung (Abh. d. Berl. Akad. 1821).

2) Daran schliesst er dann weitere Vorschriften über antike Buchführung.

3) Schriftwesen² S. 355.

weise wird eine Lücke in kalligraphischen Handschriften von späterer Hand cursiv ergänzt, wie z. B. in der *Ilias bankesiana.*[1]) Andrerseits decken sich diese Begriffe auch darum nicht, weil die Cursive allerdings vorwiegend auf Papyrus aber auch auf Thonscherben, Wachstafeln, pompejanischen Wandinschriften und sogar auf Metall und Pergament angewendet wurde. Doch Alles dieses tritt so sehr gegen den Papyrus zurück, dass man vom praktischen Standpunkt allerdings die Cursive eine Papyrusschrift nennen kann. Der Papyrus ist das eigentliche Element der Cursive; das sieht man am besten daran, dass selbst die Unciale auf Papyrus am leichtesten zur Cursive entartet.

Provenienz. Alle erhaltenen Papyrusurkunden stammen aus ägyptischen Gräbern. Es war nämlich Sitte im Orient, Verträge und Actenstücke in irdenen Gefässen zu verwahren, um den leicht vergänglichen Papyrus zu schützen, daher sagt Jeremias 32, 14: „Nimm diese Briefe, den versiegelten Kaufbrief sammt dieser offenen Abschrift und lege sie in ein irdenes Gefäss, dass sie lange bleiben mögen.“ Die Aegypter pflegten solche irdenen Töpfe mit den Familienpapieren auch den Todten mit ins Grab zu geben; und daraus erklärt es sich, dass selten vereinzelte Urkunden, sondern meistens eine ganze Sammlung oder kleines Hausarchiv gefunden wird. (Hausarchiv.) Sehr umfangreich war z. B. der litterarische Nachlass von Ptolemäus, dem Sohne des Glaucias, eines heidnischen Anachoreten im Serapeum im zweiten Jahrh. v. Chr. Seine Actenstücke sind heute in London, Paris, Leiden und Rom. Die einzelnen Stücke erklären sich gegenseitig und sollten deshalb nie zersplittert werden. Und doch haben die Finder und Händler ein Interesse am Gegentheil, und hüten sich, Concept und Reinschrift desselben Vertrages demselben Käufer zu überlassen, weil sie durch Einzelverkauf viel höhere Preise zu erzielen hoffen, und sie gehen sogar so weit wohlerhaltene Rollen in Fetzen zu zerschneiden, um die kleinen Fragmente einzelnen Reisenden anbieten zu können. Das ist der Grund, weshalb diese wichtigen Aktenstücke, die nicht nur für die Palaeographie, sondern auch für unsere Kenntniss des privaten Lebens, Provinzialverwaltung etc. von der grössten Wichtigkeit sind, mühsam aus allen Sammlungen Europas zusammengesucht werden müssen.

Schow, charta papyracea. Ehe Europa auf diese Schätze aufmerksam geworden, mögen viele derartige Funde verkommen sein, weil Niemand ihnen Werth beilegte. Noch im Jahre 1778 fanden einige Araber bei Gizeh, nicht weit von dem alten Memphis ungefähr 50 Papyrusrollen, die sie

1) Wattenbach, Schrifttafeln I, Taf. 1, vgl. ausserdem Pal. Soc. Nr. 14.

einem europäischen Kaufmann anboten; da dieser sie aber ausschlug, so verbrannten die Araber ihren ganzen Fund und freuten sich an dem harzigen Wohlgeruch.[1]) Eine einzige Rolle wurde gerettet und kam in den Besitz des gelehrten Cardinals Stef. Borgia, der sie dem dänischen Gelehrten Schow zur Entzifferung übergab. Diese Liste ägyptischer Erdarbeiter aus dem 3. Jahrhundert, die von Schow unter dem Titel: *Charta papyracea saeculi III musei Borgiani Velitris etc.*, Rom 1788, herausgegeben wurde, war von epochemachender Wichtigkeit, weil sie uns eine Schrift kennen lehrte, deren Existenz bis dahin mit Recht angezweifelt war; denn wenn man bei Resina im Jahre 1743 einen Euripideischen Vers ὡς ἓν σοφὸν βούλευμα τὰς πολλὰς χεῖρας νικᾷ[2]) fand, so hätten diese ganz modernen, mit Accenten und Hauchzeichen versehenen Buchstaben Niemanden täuschen sollen. Bald darauf, 1767, wurden allerdings echte Cursivinschriften auf den Säulen der sog. Gladiatorenkaserne in Pompeji gefunden und 1792 herausgegeben,[3]) allein diese Schrift war nicht sehr umfangreich und noch dazu mit Uncialen gemischt, sodass Niemand den wahren Sachverhalt ahnen konnte.

Um so grösser war deshalb die Mühe, aber auch das Verdienst von Schow, in dessen Fussstapfen Böckh getreten ist, der die viel schwerer zu lesende Urkunde vom Jahre 104—5 v. Chr. gelesen und herausgegeben hat; dann mehrte sich das Material rasch.[4]) Die Späteren standen bereits auf den Schultern ihrer Vorgänger, und nur Letronne verdient noch ganz besonders hervorgehoben zu werden, weil wir ihm die eigentlich Grund legende, zusammenfassende Publication der „*Papyrus grecs*“, Paris 1865, verdanken, wenn er auch die Vollendung dieses Werkes nicht erlebt hat. Letronne, der sich durch seine Beherrschung des Stoffs und seine Kenntniss der Schrift, wie kein Zweiter zu dieser grossen Aufgabe eignete, unterscheidet zwei Arten der Cursive: *L'écriture de ce papyrus se rapproche beaucoup de celle que j'ai appelée cursive posée (Recherches pour servir à l'Histoire de l'Égypte etc. p.* 13) *pour la distinguer de la cursive expédiée, moins lisible employée dans un grand nombre d'autres papyrus notamment dans ceux qui ont été déchiffrés et publiés par MM. A. Boeckh et Buttmann.*[5]) Letronne unterscheidet demnach zwei Arten der Cursive, je nachdem das unciale oder das cursive Element überwiegt, es ist also derselbe

Böckh.

Letronne.

Arten der Cursive.

1) Schow, charta papyracea p. IV.

2) Siehe Archeologia 1835, 26 p. 50 Pl. IV Nr. 2.

3) Murr, Ch. Th. v., Specimina antiquiss. scripturae graecae tenuioris seu cursiv. Norimb. 1792. c. 2 tabb. Mantissa 1793, vgl. Garrucci graffiti di Pompei.

4) Notices et Extr. 18, 2 p. 6 ff.

5) Notices et Extr. 18, 2, 400—401.

Gegensatz, für den ich früher den Namen Majuskel- und Minuskelcursive vorgeschlagen habe,[1]) die beide als eine Fortsetzung und Umbildung der wirklich archaischen oder wenigstens archaisirenden Papyrusunciale aufgefasst werden müssen.

Majuskelcursive.

(Taf. 3.)

Auch bei der Cursive bestätigt sich wieder der Erfahrungssatz, dass eine Schrift mit wenig oder gar keinen Ligaturen sich nur sehr schwer chronologisch bestimmen lässt. Die erstgenannte Art mit überwiegend uncialem Charakter macht fast dieselbe Schwierigkeit wie die Papyrusunciale. Wenn wir nicht wenigstens die *volumina herculanensia* hätten, die sicher vor 79 n. Chr. geschrieben sein müssen, so würden wir der Schrift rathlos gegenüberstehen; denn auch die gleichzeitigen Steininschriften können bei dem grundverschiedenen Schriftcharakter nicht herangezogen werden.

An diese Herculanensischen Formen schliessen sich die einer Urkunde des British Museum (Pap. V), die nicht nur wegen ihres hohen Alters, sondern auch wegen der genauen Datirung, der vorzüglichen Erhaltung und der vortrefflichen Reproduction[2]) sich ganz
162 v. Chr. besonders für unsere Tafeln[3]) empfahl. — Die Urkunde ist, wie Wattenbach[4]) bemerkt, nicht mit den Herausgebern der Pal. Soc. ins Jahr 152, sondern vielmehr 10 Jahre früher zu setzen,[5]) weil Ptolemäus bereits 11 Jahre im Serapeum lebt. — Die Schrift steht noch auf der Grenze zwischen Unciale und Cursive und wird in der Beschreibung der obenerwähnten Publication sogar noch uncial genannt; jedoch mit grösserm Rechte liesse sich das Gegentheil behaupten, denn die Elemente der Cursive machen sich bereits deutlich genug geltend: die unbequeme Unciale bildet sich um zur bequemeren verbundenen Schrift; die Winkel runden sich ab, überflüssige Extremitäten werden abgeworfen, und der Schreiber bemüht sich die einzelnen Theile Eines oder mehrerer Buchstaben in einem Zuge zu schreiben. Dieses Streben führt bei manchen Buchstaben zu einer anderen Reihenfolge der einzelnen Theile und dadurch indirect im Laufe der Zeit zu einer Veränderung der Form.

---

1) Beiträge z. gr. Pal. I S. 4.

2) Pal. Soc. Nr. 1.

3) Siehe Taf. 3, 4—7.

4) Anleitung[2] S. 27.

5) Not. et Extr. 18, 2, 261 ff.

Das A hat bereits stellenweise die abgerundeten Formen der späteren Zeit, während es an anderen Stellen von dem Λ kaum zu unterscheiden ist. Beim B durchschneiden die beiden zusammentreffenden Halbkreise den Stamm ebenso wie in dem Böckhschen Papyrus von 104 v. Chr., was sich bei dem von 154 n. Chr. gar nicht und dem von 233 n. Chr. in viel geringerem Grade nachweisen lässt. Das H hat in der ältesten Entwickelungsstufe der Cursive bereits die h förmige Gestalt angenommen, die es seitdem nicht wieder verloren. Ξ steht in der Mitte zwischen den drei unverbundenen Parallelstrichen der Inschriften und der Schlangenlinie der Cursive, weil wenigstens die beiden unteren zu Einem Zuge verbunden sind. Beim Π sind die Winkel schon stark abgerundet, sodass es sich in Ligaturen von ŋ kaum unterscheidet. Das P ist oben bald offen, bald geschlossen. Da der Schreiber sich bemüht, weder die einzelnen Buchstaben noch ihre Theile unverbunden neben einander stehen zu lassen, so wendet er mit Vorliebe Verbindungsstriche an, so bei NAI (T. 3 α 6—7), HΘ (η 6), ΠAP (π 6—7), YN (υ 6), und dieser Verbindungsstrich hat auch die Form des C verändert, weil er den oberen Theil des Halbkreises vollständig absorbirt (c 4—7; ι 5. 6). In der Cursive ist das zweistrichige C die Regel, siehe z. B. ЄCC (c 10). Beim T macht man meistens erst den horizontalen, dann den verticalen Strich. Gelegentlich aber ändert sich schon in den voll. hercc. (Taf. 3 τ 2) die Ordnung, so dass der erste Theil des horizontalen mit dem verticalen Strich verbunden, und der zweite Theil des Querstriches bloss angehängt wird; und die Cursive geht noch einen Schritt weiter, indem sie diese Formen noch mehr abrundet oder zu Einem Zuge zusammenzieht. So entstehen die wunderbaren und verwirrenden Formen des cursiven T. Da ein solches T allzu leicht mit dem Y verwechselt werden kann, so findet bei diesem Buchstaben eine Umbildung in entgegengesetztem Sinne statt. Hier verbindet man die beiden obern schrägen Striche wie beim lateinischen V und fügt erst nachträglich die Stütze hinzu, auf der sie ruhen. Einzelne Formen.

Um es also noch einmal zusammenzufassen, so sind die Keime der Cursive schon im Jahre 162 v. Chr. vollständig vorhanden, aber sind noch nicht vollständig entwickelt, das lässt sich allerdings erst von der Schrift des Böckhschen Papyrus von 104 v. Chr. sagen. — 104 v. Chr.
Hier tritt noch ein neues Moment hinzu, nämlich die Zerlegung der Buchstaben in ihre einzelnen Bestandtheile, die namentlich bei grösseren Ligaturen zur grösseren Bequemlichkeit des Schreibenden angewendet werden. Im Jahre 162 v. Chr. hatte der Schreiber sich wohl erlaubt, die einzelnen Theile der Buchstaben in anderer Reihenfolge auf einander folgen zu lassen, aber doch nur ausnahmsweise war

deshalb die Einheit des Buchstabens zerrissen, wie z. B. des α in dem sehr oft geschriebenen Wörtchen καὶ (T. 3 κ 6). Im Jahre 104 v. Chr. kommt es schon vor, dass einzelne Buchstaben vollständig ihre Selbständigkeit verloren haben, so dass der eine Theil zum vorhergehenden, der andere zum nachfolgenden Worte gezogen wird und der Zusammenhang vollständig zerrissen ist z. B. ΘЄΟ (Taf. 3 θ 10), ΠЄΡ (π 9); ja der Schreibende geht sogar noch einen Schritt weiter und unterdrückt einen der beiden Theile vollständig, wenn derselbe in dem letzten Buchstaben nur halbwegs angedeutet ist, so z. B. den unteren Theil des Є in ΑΔЄΛ (Taf. 3 ϵ 10), ΔЄΛΦ (φ 9—10), ΔЄΞ (ξ 10).

Wenn das Є dagegen vollständiger ausgeschrieben wird, so beginnt der Schreiber sowohl 104 vor, als 154 nach Chr. meistens von Unten und kehrt mit einem Verbindungsstrich von der Spitze des Halbkreises in die Mitte zurück, um den Querstrich nachzuholen. So bei den normalen Formen T. 3 ϵ 8. 11. Das Β zeigt schon dreimal (T. 3 β 8—10) die cursive Form, welche sich auch in der älteren Minuskel mit geringer Veränderung erhalten. Auch bei Θ (θ 8) hat sich schon eine (übergeschriebene) cursive Form herausgebildet, die allerdings noch in sich vollständig geschlossen ist, aber doch schon das Oval und den Querstrich zu einem Zuge vereinigt. Ebenso ist das Ξ bereits eine einzige Linie geworden. Beim Φ ist die Eine Hälfte des Kreises als überflüssig entfernt; meistens fehlt sowohl im Jahre 104 vor, als auch 154 nach Chr. der rechte Halbkreis, doch kommt es auch vor, dass statt dessen der obere ausgelassen wird; und ein solches Ψ ist natürlich von ψῖ nicht mehr zu unterscheiden; die zweite Form φ 11 und χ 14 zeigt sogar das Streben, den linken Halbkreis mit der Spitze des Stammes in Verbindung zu bringen, was erst der Minuskelcursive und Minuskel vollständig gelungen ist.

154 n. Chr. Noch deutlicher zeigt sich der Zerfall der einzelnen Buchstaben in der Schrift des Jahres 154 n. Chr. Das Β besteht aus einem Grundstrich und einer Schlangenlinie, welche die beiden Halbkreise vertritt. Selbst das Δ ist schon von oben nach unten zerschnitten, so ЄΔЄΤ (T.3 δ 12. 13), ΔΙ (ι 13. 14), ЄΔЄΞ (ξ 12. 13). Das Θ wird nicht nur wie 104 in einem Zuge geschrieben ΘΙ (θ 12), sondern zerfällt schon wie die Minuskelform, in eine obere und eine untere Hälfte; dasselbe gilt vom Λ in ΚΑΛ (κ 14) und ΛΛΟ (λ 12—13). Eigenthümlich ist die Umbildung des Ν, bei dem der Mittelstrich von links oben nach rechts unten dem Schreibenden so unbequem wurde, dass er ihn daher mehr und mehr verflachte. So entstanden Formen (ν 11—17), die mit dem lateinischen n und dem griechischen Π viele Aehnlichkeit haben. Das Ο ist gelegentlich oben offen. Auch

das T wird zerschnitten, aber nicht wie früher vertical, sondern in entgegengesetztem Sinne, so dass der wagrechte über dem senkrechten Striche schwebt, ohne irgend eine Verbindung, so in ЄTA (α 12—13) und A-T (τ 13), wie es sich noch in der ältesten Minuskel von 835 in Ligaturen nachweisen lässt. Doch daneben kommen auch die anderen Formen vor, namentlich das unciale T, wenn auch mit einer leichten Neigung nach rechts. Das Y wird meistens durch Einfügung einer Schlinge unten zu Einem Zuge vereinigt und sieht manchmal aus fast wie das 8 der späteren Handschrift, das damals wohl noch nicht geschrieben wurde; zuweilen verliert es seinen Stamm wie ein lateinisches V, und dieses verflacht sich manchmal weiter zu einem υ, so in AYT (υ 11. 12) oder gar in KYP (υ 14), wo das Y doch wohl oben in dem P liegen muss.

Im Jahre 233 n. Chr. ist die Auflösung der einzelnen Buchstaben noch weiter vorgeschritten. Während früher bloss das T zu einem Y gespalten war, ist jetzt das Γ, das man ein halbes T nennen kann, denselben Gesetzen unterworfen, so ΓΙ (T.3 γ 15), ΓΟ (γ 15—16), während sich im Jahre 154 n. Chr. noch kaum die Anfänge dieser Entwickelung in der Ligatur ΓΡ (γ 12) gezeigt hatten. Das Є hat nicht mehr wie noch 154 n. Chr., einen Verbindungsstrich, sondern ist in eine obere und untere Hälfte zerlegt. Der Schreiber beginnt nicht mehr am untern Ende, sondern in der Mitte des Halbkreises, vollendet erst die untere Hälfte und setzt dann die obere Partie mit dem mittleren Querstrich (ϵ 15. 16, o 15, ω 15) oben darauf. Nur bei der sehr häufigen Ligatur ЄΙ (ϵ 17) hält sich die sehr einfache ältere Schreibweise. In ZЄΙ (ζ 16) haben wir eine Verbindung des Z der Ligatur ЄΙ (ϵ 14) aus dem Jahre 154. Die Formen für Z (ζ 15—17) sind ungewöhnlich, erklären sich aber doch ziemlich einfach aus der Abrundung der Winkel. Für Θ gibt es eine cursive Form, z. B. ΘA (α 17) und eine unciale (θ 15. 16, υ 16), die sich nur dadurch von den älteren und jüngeren Formen auszeichnet, dass sie nicht wie die viel jüngeren Minuskelformen auf dem breiten, sondern auf dem spitzen Ende stehen. Die Ligatur ЄΛΛ (λ 15—16) ist bereits so vollständig zerfallen, dass man Mühe hat, sich die einzelnen Striche zusammenzusuchen. 233 n. Chr

Das P öffnet sich mehr und mehr nach links (π 16, ρ 15. 17). C und T werden zwar verbunden (c 15—17), ohne jedoch ein einziges Zeichen zu bilden, das dem ς oder gar dem Digamma entspräche. Die cursive Form des T unterscheidet sich im Jahre 233 dadurch von der uncialen, dass der horizontale und verticale Strich links durch einen Verbindungsstrich zu Einem Zuge vereinigt sind. Auch das cursive Y (υ 15. 16) ist durch eine untere verbindende Schleife mehr zusammengefasst.

Das Φ hat wieder seine Uncialform angenommen, weil sonst die Verwechselung mit anderen Buchstaben namentlich mit Ψ zu leicht vorkamen. Das Ψ hat bereits die Gestalt eines stehenden Kreuzes. Beim ω ist der letzte Theil sehr stark entwickelt. Dieser Buchstabe endigt schon in den *voll. hercc.* meistens mit gradem Strich von unten nach oben, der sich gelegentlich wohl nach links neigt oder hat einen entsprechenden Verbindungsstrich, so Tω (ω 17), ωX (χ 17), Mω (μ 16 und ω 8).

Die nun folgende Zeit ist nicht sehr reich an datirten Urkunden; aber sie fehlen doch nicht gänzlich, und es würde sich z. B. empfohlen haben, zwischen dem Jahre 233 und 600 auf unseren Tafeln wenigstens noch ein Alphabet der Zwischenzeit einzuschieben, z. B. das einer Manumissions-Urkunde vom Jahre 354 n. Chr. in Young's Hieroglyphics Tab. 46, wenn der eng bemessene Raum der Tafeln dazu ausgereicht hätte.

Minuskelcursive.

(Taf. 4.)

Ueber die Minuskelcursive kann ich kurz sein, weil Manches schon früher bei der älteren Cursive Gesagte auch hier gilt, anderes Besseres in anderem Zusammenhang, wenn von der eigentlichen Minuskel die Rede ist, zu behandeln sein wird.

Uebergang zur Minuskel

Herr Prof. Wattenbach[1]) behauptet zwar, „dass die bis ins 7. Jahrh. p. Chr. reichenden Urkunden wohl eine zunehmende Entartung der Schrift zeigen, aber nicht den Uebergang zur Minuskel bahnen.“ Da ich diese Ansicht nicht theile, so wird es nöthig sein, sich zunächst zu verständigen über den Begriff der Minuskel. Wie

Merkmale d. Minuskel.

der Name sagt, unterscheidet sich die Minuskel von der Majuskel zunächst durch die Grösse und, was damit aufs Engste zusammenhängt, durch die Dicke der Schrift. Ferner sind bei der Capitalschrift alle, bei der Uncialschrift die meisten Buchstaben gleich lang, während wir bei der Minuskel lange und kurze Buchstaben unterscheiden müssen; und endlich zeichnet sich die Minuskel- vor der Majuskelschrift durch eine grössere Verbindungsfähigkeit der einzelnen Buchstaben aus. Das sind die wichtigsten Merkmale für die Minuskel im weitesten Sinne, wenn man die Minuskelcursive und die Minuskel unter diesem Namen zusammenfasst. — Es ist hier nicht der Ort zu

---

1) Schrifttafeln zur Geschichte der griechischen Schrift und zum Studium der griechischen Palaeographie (Berlin 1876) Einleitung I. Col. Vgl. im Allgem. meine Beiträge z. gr. Palaeogr. I S. 1 ff.

untersuchen ob dieselben noch weitere Gültigkeit haben, und ob die für die griechische Palaeographie vorgeschlagene Eintheilung nicht auf die lateinische sich anwenden liesse, deren Entwickelung in allen wesentlichen Punkten und selbst mit Bezug auf die Zeit dieselbe gewesen ist. Nach der gebräuchlichen Terminologie pflegt man allerdings auf diesem Gebiete die Minuskel erst in karolingischer Zeit anfangen zu lassen, und die Nationalschriften weder zur Majuskel noch zur Minuskel zu rechnen, während die meisten derselben mit der griechischen Minuskelcursive oder gar mit der Minuskel in Parallele gesetzt werden könnten. Nur muss man allerdings bei der viel mannigfaltigern Ausbildung der lateinischen Schrift ausserdem noch eine Reihe von Unterarten statuiren, welche den Uebergang vermitteln. — Kehren wir nun zu der Wattenbachschen Behauptung zurück, dass der Ursprung der Minuskel nicht in der Urkundenschrift gesucht werden dürfe, so erhebt sich die Frage, wo derselbe denn sonst zu suchen sei. W. antwortet darauf: „Diesen (d. h. den Uebergang zur Minuskel) finden wir in den allem Anschein nach autographen Unter- Autographe Unterschriften von 680. schriften der Acten des Concils von 680, welche noch niemals für die Geschichte der griechischen Schrift verwerthet worden sind. Ihnen reiht sich das Schreiben eines griechischen Kaisers an Pippin an.“ Von diesen beiden Schriftstücken ist, wie mit vollem Rechte hervorgehoben wird, namentlich das erstere (s. Taf. 4 Col. 2) von der grössten Wichtigkeit für die Entwickelung der griechischen Schrift, während wir von dem zweiten zunächst absehen müssen, da es sich nicht mit hinreichender Sicherheit datiren lässt. Aber man sieht doch nicht ein, mit welchem Rechte diese Schrift der Urkundenschrift entgegengestellt wird, da sie doch mit der Bücherschrift viel weniger gemein hat; man muss vielmehr beide Schriftstücke als Urkunden bezeichnen. Eigenthümlich ist bei den Unterschriften des Concils von 680 allerdings die wunderbare Mischung der Unciale und der bereits vollständig ausgebildeten Minuskelcursive. Doch verliert dieselbe das Wunderbare, wenn man nur die Unterschriften der einzelnen Bischöfe streng scheidet, von denen die Einen nur diese, die Anderen nur jene Schriftart anwendeten.[1]) Noch viel weniger wird man sich darüber wundern, dass einzelne Bischöfe im Jahre 680 noch in Majuskeln unterschrieben; es ist ja bekannt genug, dass die Schrift im Dienste der Kirche immer am Längsten den alterthümlichen Charakter früherer Zeiten beibehalten hat. Jene Bischöfe entfernten sich ebenso sehr von der Schrift, welche ihre Zeitgenossen gewöhnlich anwende-

1) Majuskeln: Joannes, Sergius, Andreas etc. — Minuskelcursive: Georgius, Theodorus, Zacharias, Gregorius, Theognius, Alexander etc.

ten, als z. B. der Priester Constantinus, der noch im Jahre 995 ein ganzes Evangelistar mit Uncialen geschrieben hat.[1]) — Wenn wir also jene Uncialen hier unberücksichtigt lassen, so bleibt, wie Urkunden beweisen, eine Schriftart übrig, die weder von der üblichen Urkundenschrift abweicht, noch auch damals erst erfunden wurde, sondern sich bereits in datirten Papyrusurkunden nachweisen lässt, die fast ein Jahrhundert älter sind; man wird daher wohl überhaupt darauf verzichten müssen, die Anfänge dieser Schrift, d. h. den Uebergang von der Majuskelcursive zur Minuskelcursive auf ein bestimmtes Jahr zu fixiren.

Aurelius Pachymius.

Mit jenen älteren datirten Papyrusurkunden sind die Familienpapiere des Purpurhändlers Aurelius Pachymius aus der Zeit 592—616 n. Chr. gemeint, die soweit sie in Berlin vorhanden sind, publicirt wurden von Ad. Schmidt.[2]) Der Rest in der Sammlung Jomard's und im Louvre ist von W. Brunet de Presle behandelt in den *Notices et extraits des mss.* T. XVIII 2 p. 238—260 veröffentlicht. Nach dem prächtigen dazu gehörigen Atlas ist es nicht schwer, eine Liste der Buchstaben und namentlich Buchstabenverbindungen zusammenzustellen (s. Taf. 4 Col. 1); denn dass ein blosses Alphabet ohne Berücksichtigung der Verbindungen für die chronologische Fixirung eines Schriftcharakters gänzlich werthlos ist, haben die verunglückten Versuche von Sabas deutlich gezeigt. Die Ligatur ist es, neben der Form des einzelnen Buchstaben, welche wechselt und daher die verschiedenen Epochen charakterisirt; diese muss also zur Grundlage der palaeographischen Chronologie gemacht werden; wo Ligaturen selten oder gar nicht vorkommen, wie bei der Capital- und Uncialschrift, steht jede bloss graphische Zeitbestimmung auf sehr schwachen Füssen.

Ligatur.

Einzelne Formen.

Die unciale Form des Α kommt bereits gar nicht mehr vor, der letzte schräge Grundstrich ist zu einer oberen kleinen Schleife verflüchtigt.

Das Γ zeichnet sich durch eine Verbindungsfähigkeit aus, die es später verloren hat, s. ΓЄΝЄ, ΛΟΓΟ (γ 2—4).

Beim Δ ist der linke Winkel fast immer abgerundet, so dass man sich die Formen, welche den Uebergang vom Δ zum δ bilden, aus Taf. 4 leicht zusammenstellen kann.

Von den Formen des Є ist besonders ϵ 12 auffallend, weil hier allerdings das Problem gelöst ist, Alles zu einem Zuge zu vereinigen, allein die Form hat zu viel Aehnlichkeit mit einem Θ, als dass sie

1) Montfaucon Pal. Gr. p. 510—11. Palaeogr. Soc. Nr. 26—27.

2) Die Griechischen Papyrusurkunden der königlichen Bibliothek zu Berlin, entziffert und erläutert von Dr. W. A. Schmidt. Berlin 1842.

sich hätte einbürgern können. ϵ und I sind vollständig zu einem Doppelbuchstaben geworden, an dessen Einheit der Gedanke sich bereits so sehr gewöhnt hat, dass sie bereits wieder anfängt zu zerfallen: die obere Hälfte des ϵ bleibt am I hängen und hat gar keine Verbindung mehr mit der unteren Hälfte.

Das unciale H ist durch die cursive Form vollständig verdrängt, während umgekehrt beim Θ die unciale Form bis zum achten Jahrhundert überwiegt.

Im Jahre 600 und 680 zeigt das Λ noch deutlich seine ursprünglich pyramidale Gestalt meist mit einer verbindenden Schleife (Taf. 4 λ 1. 7), die nach links gewendet ist, aber später spurlos verschwindet. Daneben zeigt sich aber schon 680 die eigentliche Minuskelform (λ 8. 9), der vordere Schenkel verlängert sich unter die Linie, und die verbindende Schleife wendet sich nach rechts.

Die cursive Form des μ (Taf. 4, 1) gewinnt dadurch ein so fremdartiges Aussehen, dass sie oben ansetzt und im letzten Theil durch eine verbindende Schleife entstellt wird.

Ebenso wie im Lateinischen sich aus dem N ein n entwickelt, so finden wir auch im Griechischen beide Formen nebeneinander, die sich in der mannigfachsten Weise entwickeln, unter Anderem auch die wirkliche Minuskelform, die schon im 8. Jahrhundert angewendet wurde. (Taf. 4 ν 11—15).

Ein eigenes Zeichen für ου (ου 7. 8) war im Jahre 600 bereits längst erfunden dadurch, dass man das υ auf das ο setzte, aber dieses Zeichen wurde nicht immer angewendet; oft begnügte man sich, das ο vom ου durch einen darüber gesetzten Strich (ου 1) zu unterscheiden. In den lateinischen Urkunden, die mit griechischen Buchstaben geschrieben sind (Marini, I papiri diplomatici 90. 92. 121), wo man doch zunächst ein ȣ für das lateinische u erwarten sollte, findet man statt dessen immer ου.

Das Π hat in der Minuskelcursive entweder die Form des n, die sich einfach durch Abrundung der Winkel erklärt, oder die jüngeren Formen, welche bereits denen der wirklichen Minuskel entsprechen.

Das P besteht aus einer Senkrechten mit einem kaum halb so grossen Halbkreis und nimmt sehr verschiedene Formen an, je nachdem man den Halbkreis von oben oder von unten beginnt. Im ersteren Falle macht sich die Sache leicht so, dass der Halbkreis nach links hin überhaupt nicht mehr geschlossen ist; solche Formen wie ρ 1 lassen sich z. B. schon im Jahre 124 v. Chr. und 154 n. Chr. nachweisen. Noch leichter entsteht diese Form bei der Ligatur mit irgend einem vorhergehenden Buchstaben (Taf. 4 ρ 3. 4. 8. 12. 13); charakteristisch ist besonders die Verbindung von ϵρ, die in der

Minuskelschrift seit 835 n. Chr. zunächst vollständig aufgegeben wurde und sich erst im 11. Jahrhundert wieder geltend machte, während aus dem 9. und 10. Jahrhundert kein Fall des aufgelösten cursiven ρ sich nachweisen lässt.

Die verschiedenen Formen des c lassen sich auf einen in zwei Strichen (c 6) gemachten Halbkreis zurückführen; dieser Halbmond erweitert sich in späterer Zeit leicht zu einem vollen Kreise; doch dass man sich der Art der Entstehung immer noch bewusst war, zeigt die Form des cc, die wir in allen drei Columnen der vierten Tafel und auch in der viel späteren Minuskel finden (c 2. 7. 12); sie ist nichts als eine Verbindung der kreisförmigen und halbkreisförmigen Gestalt (c 7) und beweist aufs neue den directen Zusammenhang der Cursive und der Minuskel.

Das ϛ der Minuskelcursive ist bedingt durch die wechselnde Form des c. Das halbmondförmige c wird schon im Jahre 233 an das folgende T herangeschoben und bildet so mehr eine primäre Ligatur von zwei Buchstaben als einen einzigen Buchstaben. Je mehr der Halbmond sich nun zu einem vollen Kreise abrundet, desto mehr schliesst sich auch das cτ, das im Jahre 680 schon vollständig geschlossen ist; und im 8. Jahrhundert schon wieder anfängt zu verfallen dadurch, dass der Querbalken des T nicht mehr auf dem eigentlichen Stamme ruht, s. Taf. 4 ϛ 15, ψ 14.

Bei T findet man im Jahre 600 immer noch die frühere Schreibweise, die sehr leicht zu Verwechselungen mit Y führen konnte und deshalb schon 680 aufgegeben wurde zu Gunsten einer rationellen Form, die der älteren Uncial- und der späteren Minuskelform entspricht. In der Minuskelcursive kann man, wie in der mittleren Minuskel, eine cursive und daneben aber seltener eine unciale Form unterscheiden. Auffallend ist in der Minuskelcursive die Gestalt des τ bei nachfolgendem ϵ (τ 13. 14. 15); der horizontale Strich ist so weit herabgezogen, dass man zunächst eher an ein λ oder ein χ denken könnte.

Beim Φ gilt es eine Senkrechte mit einem Kreise zu verbinden, das geschieht in der Minuskelcursive und der Minuskel gleichmässig durch eine obere Schleife.

Das Ψ ist in der Minuskelcursive immer ein stehendes Kreuz, dessen Querbalken nur nach unten heruntergezogen wird, durch einen unmittelbar sich anschliessenden Vocal, z. B. υ, s. ψυχ Taf. 4 ψ 15.

Minuskelcursive auf Pergament.

Diese Minuskelcursive findet sich fast ausschliesslich auf Papyrus; nur vereinzelte Spuren lassen sich auf Pergament nachweisen, so z. B. in dem Facsimile des cod. Bezae,[1]) dessen erste cursiv geschriebene Zeile

1) Palaeogr. Soc. Nr. 14 und meine Beitr. z. gr. Pal. Taf. 1, 1.

die Herausgeber mit Unrecht bis ins 9. Jahrhundert herabzurücken geneigt sind. Die einzelnen Züge und namentlich so eigenthümliche Abkürzungen wie ὸ und ō für ου zeigen von den Alphabeten der Taf. 4 am meisten Aehnlichkeit mit dem ersten, und ich möchte daher, bei aller durch den geringen Umfang geforderten Reserve, diese Cursive eher dem 7. als dem 9. Jahrhundert zuweisen. Dazu kommt nun noch ein palaeographisch sehr wichtiges Schriftstück, das in meinen Beiträgen zur gr. Palaeogr. (Taf. 1) zum ersten Mal publicirt wurde. Es gehört dem gelehrten Bischofe Porphiri Uspensky, der den für die griechische Palaeographie so wichtigen Athos zum Gegenstand seiner eingehenden Studien gemacht hat.[1]) Es ist derselbe Gelehrte, dem wir auch den ersten sachlich geordneten Katalog über die Schätze verdanken, die noch in den Archiven und Bibliotheken des Athos aufbewahrt werden.[2]) Wahrscheinlich also stammt unser Blatt vom Athos und wurde hier von seinem jetzigen Besitzer erworben. Weil ich nicht wusste, ob dieses Stück, das in der That noch nicht herausgegeben zu sein scheint, nicht in irgend einer theologischen Sammlung bereits gedruckt sei, und weil es mir andererseits auch zu inhaltsleer erschien, um mich mit der Constituirung des Textes zu befassen, so hatte ich mich begnügt, einfach eine graphische Transscription zu geben, obwohl mir zwei von einander unabhängige accentuirte Umschriften von befreundeter Seite zur Verfügung gestellt wurden, die stellenweise entschieden richtiger sind, als eine dritte, die Sp. Lampros im Athenaion VI 1877 S. 251 publicirt hat.

Obwohl uns alle äusseren Anhaltspunkte für das Alter der Schrift fehlen, obwohl weder der Inhalt einen Schluss möglich macht noch auch der Schreiber irgend etwas über sich oder seine Zeit hinzufügt, so können wir doch vom rein palaeographischen Standpunkte aus die Zeit wenigstens annähernd bestimmen. Die Grenze nach oben bildet das Jahr 680 n. Chr. und die nach unten (835 n. Chr.) gewinnen wir durch zwei Photographien (Taf. 2 meiner Beiträge), deren Publication mir ebenfalls durch die Güte des Herrn Bischofs Porph. Uspensky ermöglicht wurde. Unter den Schätzen seiner Bibliothek besitzt derselbe nämlich den ältesten aller datirten Minuskelcodices; es ist dies ein Tetraevangelium, von dem Mönche Nicolaus im Jahre 835 ge-

---

1) Siehe Journal du ministère de l'Instruction publique de St. Pétersbourg 1847 T. LV p. 36 Nr. 7. 8 und das russische Journal Христіянское чтеніе Jahrgang 1848.

2) Siehe Archiv f. wissenschaftliche Kunde von Russland. Berlin 1848. Bd. VII. und die Slavische Bibliothek von Miklosich I. S. 23. Wien 1851.

schrieben, während man bis jetzt als die ältesten sicher datirten betrachtete: den c. Mosq. 254 (Basilius) aus dem Jahre 880 und den berühmten Euclid (Bodleian. D'Orville mss. XI inf. 2, 30 = Pal. Soc. 88—89), der gewöhnlich ins Jahr 889 richtiger jedoch ins Jahr 888 gesetzt wird.

Minuskel.

Um Missverständnissen bei der Behandlung der Minuskel vorzubeugen, schicke ich voraus, dass ich den Ausdruck Cursiv- resp. Currentschrift niemals gebrauche für eine flüchtige ligaturenreiche Schreibweise, sondern stets im technischen Sinne für die Schrift der Papyrusurkunden, die der Minuskel den Ursprung und einige bis in späte Zeit beibehaltene Elemente gegeben hat; diese allein sollten in der griechischen Minuskel cursiv genannt werden.

Verhältniss zur Cursive. Der Uebergang von der Cursive zur Minuskel ist ein ganz allmählicher und wird vermittelt durch die Minuskelcursive, von der oben die Rede war. Andererseits ist aber die alte Minuskel zugleich zur Unciale. aufzufassen als eine Fortsetzung der Uncialschrift, die in den kleinen Uncialhandschriften des 8. Jahrhunderts immer feiner und kleiner wurde, so dass der Gedanke nahe lag, die Vortheile der uncialen und cursiven Schrift zu vereinigen. So entstand eine Schrift mit cursiven Formen im Stil der Semiunciale; daher wird auch in der ältesten Minuskel wie in der Uncialschrift eine Verbindung der einzelnen Buchstaben möglichst vermieden wird.

Die Ausbildung der Minuskel ist also, wenn man so will, eine Codificirung des Bestehenden, aber fast jedes Jahr brachte eine Novelle, in denen auf das Frühere zurückgegriffen wurde. Dieses ist in unserm Falle sowohl die Unciale als die Cursive, deren Fäden in letzter Instanz allerdings von demselben Punkte ausgingen, aber seitdem fast jeden Berührungspunkt verloren hatten. Das ursprüngliche Minuskelalphabet entwickelt sich nun in der Weise, dass jene beiden Fäden — zu denen als dritter manchmal noch die tachygraphische Schrift hinzutritt — mit herangezogen werden und nun, je nachdem der rothe oder weisse Faden an die Oberfläche tritt, dem Gewebe Ausdruck und Farbe verleihen. Während also in der lateinischen Unciale Formen n. alt. Minuskel eingestreute unciale Formen auf ein hohes Alter schliessen lassen, muss man im Griechischen gerade den entgegengesetzten Schluss daraus ziehen. Scholz (Bibl. krit. Reise S. 31. 32) behauptet allerdings das Gegentheil: „Viele Buchstaben, z. B. B, N, O, Δ, H,

T, K u. s. w., haben noch die Form der Unciale. Es kann daher dies Ms. nicht nach dem 11. Jahrhundert geschrieben sein," und ebenso charakterisirt Wattenbach (Anleitung[2] S. 34) nach Bast die vetustissimi saec. IX „mit vielen Capitalformen". Derartige Formen sind vielmehr ein Beweis vom Gegentheil.

Nicht eine einzelne cursive Ligatur oder eine unciale Form, die ausnahmsweise auch in der alten Minuskel vorkommt, sondern beide Erscheinungen vereint in der Mitte eines Wortes des eigentlichen Textes sind ein sicheres Kennzeichen der jüngeren Minukel. Die einzelnen uncialen Buchstaben treten übrigens zu sehr verschiedener Zeit successive wieder auf; während einige schon im Anfang des 10. Jahrhunderts wieder gebraucht werden, bleiben andere noch viel länger in der Verborgenheit.

Wenn wir also das Alphabet von 835 zu Grunde legen, so ergeben sich nebenstehende Reihen. Die meisten von den jüngeren Formen sind uncial, nur die links daneben gesetzten zeigen cursiven Ursprung oder doch cursiven Charakter. Die mit einem * bezeichneten Uncialformen sind diejenigen, welche in die Minuskelschrift zuletzt Eingang fanden und bis jetzt wenigstens bei datirten Handschriften der ältesten Minuskel nur in Ueberschriften oder semiuncialen Scholien nachgewiesen sind. Vielleicht werden spätere Nachforschungen zeigen, dass bei dieser oder jener Uncialform der * zu tilgen ist. Doch muss man bei dieser Untersuchung wie überhaupt bei der Benutzung der Tafeln mit Minuskelalphabeten immer festhalten, dass der Text eines Werkes anders geschrieben ist, als die Scholien oder die Unterschrift, weil hier die Vulgärformen leichter Eingang fanden. Davon überzeugt man sich leicht, wenn man die viel flüchtigern Unterschriften mit der entsprechenden Schrift des Textes vergleicht, so z. B. bei Sabas vom Jahre 990, 1006, 1086 etc.

a. 835.

α α
u Β*
γ Γ
δ Δ*
ε ε Ε*
ζ Ζ
h Η*
ϑ θ
ι
κ Κ
λ λ
μ Μ*
ω ν Ν*
[ξ] Ξ
ο
[π] π*
ϖ π
ρ ρ
σ σ C
τ τ Τ*
υ Υ*
φ φ*
χ
ψ Ψ*
ω ω*

Alte Minuskel.

(Tafel 5.)

Aelteste Minuskel in Palästina.

Durch jenes Tetraevangelium von 835 gewinnen wir also das Recht, die Ausbildung der Minuskel im engern Sinne um ein halbes Jahrhundert hinaufzurücken. Daneben gewinnen wir aber auch einen Anhaltspunkt in localer Beziehung. Scholz hat nämlich auf seiner biblisch-kritischen Reise (S. 145—46) ein Evangelienbuch von der Hand des Nicolaus im Jahre 835 geschrieben in S. Saba gesehen, und wenn es ihm auch nicht gelungen ist, die Unterschrift[1]) vollständig zu entziffern, so ist doch die Uebereinstimmung in Bezug auf Namen und Jahr des Schreibers so genau, dass wir diese beiden Handschriften mit Sicherheit identificiren dürfen. Da nun bei der gedrückten Lage der Christen im Orient an auswärtige Erwerbungen für dieses abgelegene Kloster nicht gedacht werden kann, so ist es wahrscheinlich, dass auch der Mönch Nicolaus in S. Saba gelebt und geschrieben hat. Die frühsten sicheren Spuren einer durchgebildeten Minuskel führen also nicht ins byzantinische Reich, sondern ans Todte Meer.

Einzelne Formen.

Das α hat 600 und 680 schon seine cursive Form angenommen, die es in der Minuskel, wenn auch mit stärkerer Betonung des letzten Theiles, beibehalten hat.

Beim B fanden wir noch im 7. Jahrh. ein Schwanken zwischen der uncialen (Taf. 4 β 1. 6) und der cursiven (Taf. 4 β 11) Form. Die Erklärung der letzteren Form darf man nicht etwa im lateinischen u finden wollen; sie erklärt sich vielmehr durch das Streben nach Vereinfachung; man wollte das B in Einem Zuge machen und dabei schrumpften die beiden Halbkreise zu einem geraden Striche zusammen, der später unten noch einen kleinen Seitenstrich erhielt, um die Verbindung nach rechts herzustellen; so erklärt sich auch, warum das cursive β in seiner ältesten Form zu den grossen Buchstaben zu zählen ist.[2]) Diese cursive Form des β gewinnt bald die ausschliessliche Herrschaft, und erst im 10. Jahrhundert taucht die unciale Form B wieder auf.

Das Γ zeigt viele Verwandtschaft mit dem T. Bei beiden gilt es einen horizontalen und einen verticalen Strich zu verbinden; in Einem Zuge konnte man dies nur thun, wenn man mit dem horizontalen begann, dann zum verticalen überging, diesen wieder bis zum horizontalen hinaufführte, so dass sich die letzte Hälfte des horizontalen anschliessen konnte; daher nimmt Γ im Jahre 835 ungefähr die Gestalt eines Y an.

---

1) Siehe meine Beiträge z. gr. Palaeogr. I S. 20.

2) Diese Erklärung hat jetzt auch Wattenbach in der zweiten Auflage seiner Anl. z. gr. Palaeogr. (Leipzig 1877) S. 30 angenommen.

Das Delta ist besonders wichtig für die Periode des Uebergangs. An dem einfachen Dreieck wird zunächst der Zug nach links oben verlängert über die Linie (Taf. 4 δ 3), dann werden die Ecken abgerundet (δ 6. 7) und nun tritt wieder das Streben hervor, Alles zu Einem Zuge zu verbinden; so entsteht die für die Minuskel charakteristische Form (δ 9), die aber im Jahre 680 wohl erst anfing sich auszubilden. Aus dieser Entstehung erklärt sich auch, weshalb in der ältesten Minuskel im engern Sinne die Schleife des δ sich unten stark verengt und oft sogar zu dem Kreise zurückkehrt, von dem sie ausgegangen. Meistens ist der Verbindungsstrich nach rechts bis auf die Linie herabgezogen und jedenfalls viel selbständiger entwickelt als in der späteren Minuskel. Solche Formen wie Taf. 4 δ 14. 15. 16 sind in der alten Minuskel nicht nachzuweisen.

Das ϵ kann man ohne Bedenken als den wichtigsten Buchstaben des ganzen Alphabets bezeichnen, nicht nur wegen seiner Häufigkeit, sondern auch wegen seiner mannigfaltigen Formen und Verbindungen. Die Aufgabe einen Halbkreis mit einem horizontalen Querstrich zu verbinden ist in der lateinischen und in der griechischen Palaeographie in der verschiedensten Weise gelöst worden. Für uns genügt es darauf hinzuweisen, dass in der Schrift der Taf. 1 meiner Beiträge die unten geschlossene Minuskelform mit dem kleinen Häkchen (Taf. 5 ϵ 1. 2. 5. 9) an der höchsten Spitze, das später verschwindet, sich noch nicht nachweisen lässt. Die unciale Form des Ε (ebenso wie Η) habe ich vor dem Jahre 924, in dem der cod. Vindob. phil. 314 geschrieben wurde, nicht gefunden. Die Form von ϵι ist natürlich nichts weiter als eine Verbindung von ϵ und ι, ähnlich wie wir die entsprechenden Verbindungen von αι und μι (Taf. 5 α 2 und ι 2) nachweisen können. Wenn man so an das ϵ unten ein ι anhängt, so gewinnt der untere Theil leicht eine Neigung nach links; auf jenem interessanten Pergament aber (Taf. 4 ϵι 11. 12. 13) ist nicht nur der untere, sondern auch der obere Theil nach links gewendet, und noch auffallender ist die Auflösung der Form bei der Verbindung mit θ (ϵι 14. 15), die im Jahre 835 streng vermieden werden.

Das ζ hat bereits die Gestalt einer 3, das η die eines lateinischen h angenommen, die sich in der ältesten Minuskel ausschliesslich nachweisen lässt.

Beim θ geht das Bestreben dahin, das Oval mit dem Querstrich zu Einem Zuge zu verbinden; dieses Ziel ist im wesentlichen erreicht in der Form T. 4 θ 11; die anderen Formen zeigen eine noch weitere Auflösung, die schliesslich zur Durchbildung unserer gewöhnlichen Minuskel ϑ führte; da dieselbe aber leicht mit anderen Buchstaben,

z. B. ઠ, verwechselt werden konnte, so wurde das ϑ erst spät (Ende des 10. Jahrh.) aufgenommen. Im Jahre 835 finden wir noch ausschliesslich die unciale Form θ im Gebrauch, die in der ältesten Minuskel meistens oben ein wenig zugespitzt ist.

Das Iota der Minuskelcursive war lang und kurz, punktirt und nicht punktirt; auch in dieser Hinsicht herrschen im Jahre 835 schon wieder festere Regeln. In dem erwähnten Tetraevangelium ist das alleinstehende Iota immer punktirt. In anderen Handschriften der ältesten Minuskel lässt sich wenigstens ein Schwanken zwischen dem punktirten und nichtpunktirten ι nachweisen, bis dann für die Zeit vom Ende des 10. bis Ende des 12. Jahrhunderts die Punkte bei dem alleinstehenden ι verschwinden und sich nur noch in den Ligaturen dieses Buchstaben (z. B. ϊ vom Jahre 1055) erhalten.

K ist ein unbequemer Buchstabe, der sich in Einem Zuge nur schreiben lässt, wenn ähnlich wie beim cursiven B (T. 4 β 11) die letzte Hälfte vereinfacht wird. Man kürzt also den Winkel zu einer Rundung ab, und so entsteht das cursive[1]) κ (T. 4 κ 2. 6. 11 etc.) bereits in einer Zeit, die ausserhalb des uns hier gesteckten Gesichtskreises liegt, und diese Form erhält sich ebenfalls fast bis zum Jahre 895 im ausschliesslichen Gebrauch, dann tritt die unciale Form (Taf. 5 κ 12) wieder in ihr älteres Recht.

Das λ hat in der Minuskel des Jahres 835 ausschliesslich die cursive Form die erst im folgenden Jahrhundert durch λ verdrängt wird.

Die Minuskelform des μ ist abzuleiten von Μ, und es ist also begreiflich, dass man oben beginnt, wie es die Ligaturen Taf. 4 μ 7. 12. 13 und ϛ 12—13 sehr deutlich zeigen. Eine solche Verbindungsfähigkeit nach Vorn, wie z.. B bei αμ, hat das μ in der ausgebildeten Minuskel beinahe vollständig verloren; hier muss dieser Buchstabe fast immer mit einem Aufstrich unter der Zeile beginnen, um Verwechselungen mit β, η, κ vorzubeugen.

Auch das ν hatte vor der Ausbildung der Minuskel viel mannigfaltigere Formen, aus denen sich allerdings die unciale immer mit mehr oder weniger Mühe herauserkennen lässt; das Alphabet der Minuskelcursive zeigt daher sehr verschiedene Formen des ν und merkwürdiger Weise schon die spitze[2]) langgezogene (Taf. 4 ν 12), die wir meistens als sicheres Kennzeichen der späten Minuskel des 14. bis 16. Jahrhunderts zu betrachten gewohnt sind. Die Gültigkeit dieses Kennzeichens wird auch jetzt natürlich nicht in Frage gestellt, denn das lange spitze ν wäre in der ältesten Minuskel (im engern Sinne)

---

1) Die Entstehung der cursiven Form sieht man recht deutlich Taf. 5 κ 6.

2) Wattenbach (Anleitung² S. 15) bezweifelt das spitze ν vor dem 12. Jahrh.

z. B. im Jahre 835 vollständig unmöglich. Das ganz frühe und ganz späte Vorkommen dieser Form ist nur ein neuer Beweis dafür, dass dieselbe Grundform (das unciale N) zu verschiedenen Zeiten in ähnlicher Weise weiter entwickelt wurde. Dieselbe unciale Form des N muss man auch zu Grunde legen, wenn man die später so häufigen Verbindungen von ην (Taf. 5 η 3) und υν verstehen will; und mit diesen beiden ist die seltene Verbindung von ϵν auf Eine Linie zu stellen (Taf. 5 ν 3. 4; 6 ν 2), welche sich meines Wissens in der mittleren Minuskel nach 950 überhaupt nicht mehr nachweisen lässt und daher als ein ziemlich sicheres Kriterium der alten Minuskel betrachtet werden kann. Die entsprechende Ligatur von αν, die wenigstens nicht undenkbar wäre, habe ich bis jetzt nirgends gefunden. Eine Verbindung des cursiven ν mit dem hohen oder niedrigen ι scheint niemals angewendet zu sein, weil sie zu den schlimmsten Verwechselungen hätte führen müssen. — Das Schluss-ν wird, wie in der Unciale, oft vertreten durch ¯.

Das ξ lässt sich im J. 835 allerdings nicht nachweisen, es leidet aber keinen Zweifel, dass es nach Analogie des ζ zu bilden wäre.

Auch das O zeigt wieder, dass früher Verbindungen möglich waren, die man später aufgeben musste. οπο (Taf. 4 ο 8/9) musste in der späteren Minuskelschrift schon aus dem Grunde anders geschrieben werden, weil es zu nahe liegt, den ersten Buchstaben als σ zu lesen, was natürlich im Jahre 680 noch nicht zu befürchten war. In der alten Minuskel wird ο dagegen häufig mit einem vorangehenden π, c, τ u. s. w. verbunden.

Das ȣ, das sich z. B. der Schreiber der Dioscorideshandschrift gestattete, war aus der strengen Schrift der ältesten Minuskel von 835 verbannt, findet sich aber (über der Zeile) im c. Mosq. vom Jahre 890, so dass das υ direct in das ο übergeht. Als unciale Elemente wieder in die Minuskel eindrangen, erinnerte man sich der Entstehung dieses Zeichens und setzte ein wirkliches υ entweder auf oder über ein ο, z. B. Taf. 6 ου 1. 6. 7. 15 und Taf. 7 ου 3. 4. 7. 11.

Die cursiven Formen des π finden sich auch schon im 7. Jahrhundert; zu bemerken ist nur, dass man in der ausgebildeten Minuskelschrift den engen Anschluss des folgenden Vocales aufgegeben hat (Taf. 4 π 9. 12. 13. 14. 15). Auffällig bleibt die Theilung des π in ϵcπο (Taf. 4 σ 4), die nicht in der alten, wohl aber in der jungen Minuskel wiederholt wurde.

Die Minuskel des Jahres 835 kennt nur ein geschlossenes σ, das halbmondförmige c ist ihr vollständig fremd geworden, ebenso wie das nach links geöffnete cursive σ der mittleren Minuskel.

Dasselbe gilt vom T, das schon beim Γ gelegentlich mit erwähnt wurde. Durch das Streben, Alles zu Einem Zuge zu verbinden, erhielt das T fast die Gestalt eines Y (Taf. 4 τ 1. 2). Diese Form war längst in Vergessenheit gerathen und wurde schon am Ende des 7. Jahrhunderts nicht mehr für den einzelnen Buchstaben angewendet, tauchte aber merkwürdiger Weise im 9. bis 12. Jahrhundert in der Form des ττ: τγ (Taf. 5 τ 13—15 u. s. w.) wieder auf, dessen letzter Theil sich nur durch die cursive Form erklären lässt. In der Minuskel von 835 macht sich die Verbindung von ετ (Taf. 5 τ 2) bemerkbar, die auch in der späteren Minuskel sehr gewöhnlich; dagegen lässt sich die unmittelbare Verbindung von κτ (Taf. 5 τ 3 und κ 3. 4), so weit ich sehe, durch Beispiele der späteren Schrift nicht belegen.

Auch das υ zeigt wieder, dass seine häufigsten Verbindungen, z. B. mit ε (Taf. 4 υ 12. 13), älter sind als die Minuskel im engern Sinne.

Der Rest des Alphabets hat in der ältesten Minuskel von 835 abwärts keine durchgreifenden Veränderungen durchgemacht und kann daher hier füglich unberücksichtigt bleiben; auf ein sicheres Kennzeichen der Minuskel bis zum Ende des 10. Jahrhunderts, nämlich das Verhältniss der Buchstaben zur Linie, wurde schon oben aufmerksam gemacht.

Unterscheidung d. alten u. mittleren Minuskel.

Schliesslich noch ein Wort über die Grenze der alten und mittleren Minuskel. Wir haben oben gesehen, dass diese Schrift als directe Fortsetzung der Cursive in den Papyrusurkunden aufzufassen ist, dass diese cursiven Formen allerdings stilisirt werden, dass sie auf dem Pergament ein anderes Aussehen bekommen, dass aber die Grundlagen dieselben bleiben. Die Formen der einzelnen Buchstaben sind also dieselben in der jüngsten Cursive und in der ältesten Minuskel, und der veränderte Schriftcharakter besteht nur darin, dass in der Minuskel die einzelnen Buchstaben viel sorgfältiger und genauer, ohne die früher üblichen Ligaturen geschrieben wurden. Als die Minuskel enstand, hörte man wenigstens in weiteren Kreisen auf, in Majuskeln zu schreiben, so dass die Minuskel nicht nur von der Cursive, sondern auch von der Majuskel die Erbschaft antreten konnte. Von der einen Seite erhielt sie die abgeschliffenen, abgerundeten Formen, die sich durch Jahrhunderte langen Gebrauch bewährt hatten, von der andern Seite die langsame sorgfältige Art des Schreibens, welche mit grösster Sorgfalt einen Buchstaben neben den andern malt, wie sie nur die älteste Minuskel zeigt. Doch diese Rücksichten wurden den Schreibern bald lästig; es tritt in der mittleren Minuskel ein doppelter Rückschlag ein, insofern als einige der

bequemen Formen und Ligaturen der Cursive wieder in Curs gesetzt werden, und auch die uncialen Formen, die niemals ganz vergessen waren und namentlich in den Ueberschriften und der Semiunciale benutzt wurden, wieder auftauchen und sich einen Platz im Texte verschaffen, in welchem sogar tachygraphische Buchstaben und Abkürzungen in grösserer Anzahl nicht mehr verschmäht werden.

Mittlere Minuskel.

(Tafel 6. 7.)

Wenden wir uns nach diesen Vorbemerkungen zu den einzelnen Formen der mittleren Minuskel.

Einzelne Formen.

Das α gehört zu denjenigen Buchstaben, die am frühesten ihre unciale Form wieder annehmen. Schon im Jahre 896 und 914 (s. Taf. 5 α 11. 14. 16) macht sich das ꓥ namentlich am Schlusse wieder geltend, und auch seine Ligaturen mit ρ und γ sind sehr gewöhnlich. Während in der ältesten Zeit der letzte Strich besonders stark entwickelt ist, namentlich wenn er die Verbindung herstellt mit einem ligirten nachfolgenden Buchstaben, hat das anlautende α im 11. Jahrhundert häufig im Anfang einen kleineren oder grösseren Vorstrich von unten her (Taf. 6—7 a. 1037. 1045. 1060 u. s. w.), der jedoch auch schon im Jahre 990 vorkommt (Taf. 6 α 12. 14, κ 13), und dieser Vorstrich im Anlaut erklärt dann solche Schnörkel mitten im Wort, wie bei εαν und θα (Taf. 7 α 15. 16). Auch das tachygraphische α (—) wird ganz unbefangen mit dem gewöhnlichen Alphabet verbunden (Taf. 7 α 6: ακ). Auffallend bleibt nur, wie ein Schreiber, der die tachygraphische Schrift seiner Zeit so vollkommen beherrschte, wie der Schreiber des c. Lond. Add. 18,231 vom Jahre 972 und einer Handschrift von Grottaferrata[1]) aus dem Jahre 986 beständig ∸ schreibt (Taf. 6 α 10; θ 9), was in der Tachygraphie allerdings τα bedeuten würde,[2]) und doch hat Wattenbach[3]) ganz Recht, wenn er ∸ mit α identificirt; auch in dem c. Vind. theol. 19 vom Jahre 1196 findet sich noch Δϊ Δ∸σκ. Ein derartiger Doppelpunkt wird manchmal gebraucht, um auf eine Abkürzung aufmerksam zu machen. Da diese Erklärung hier aber nicht ausreicht, so möchte ich ihn einen diakritischen nennen; wahrscheinlich diente er dazu, um das α (—) von einem beliebigen anderen Querstrich zu unterscheiden, der diesen Sinn nicht hatte.

---

1) Siehe Montfaucon Pal. Gr. 283, VII.

2) Vgl. Ch. Graux in der Revue crit. 1877 p. 398 und 1878 p. 201 ff.

3) Anleitung z. gr. Pal.² autograph. Theil S. 2.

Das β ist für die Unterscheidung der alten und mittleren Minuskel von grosser Bedeutung, weil seine unciale Form in den ältesten Minuskelhandschriften, soweit sie bis jetzt bekannt sind, niemals vorkommt, sondern nur das cursive u, das auch in der mittleren Minuskel immer noch neben dem umständlicheren B seinen Platz behauptet und sich überhaupt niemals gänzlich hat verdrängen lassen. — Auch die Form dieses Buchstaben hat mehrfach gewechselt. Im Anfange dieser Epoche macht sich überhaupt noch ein gewisses unsicheres Tasten hinsichtlich der hohen und tiefen Buchstaben bemerkbar; die Richtung der Zeit ging dahin, die uncialen Formen wieder zu beleben; aber bei einigen Buchstaben, die in der Unciale mittlere Höhe hatten, schwankte man wegen der Grösse und Verbindung in der Minuskel. Dies gilt nicht nur von dem B, sondern auch vom χ (Taf. 6 χ 3—5. 7) und γ (Taf. 7 γ 2), die noch in den Jahren 953 — 964 und 1037 zu den Buchstaben mittlerer Grösse gerechnet werden konnten. Ebenso reichte das B ursprünglich nicht über die (obere) Linie, so z. B. in einem Pariser Nonnus (Suppl. 469 A) vom Jahre 986, in den c. Paris. 438 vom Jahre 990 (Taf. 6 β 12) und Coisl. 213 vom Jahre 1027 (Taf. 6 β 15. 16). Erst in der Mitte des 11. Jahrhunderts wurde das unciale B aus einem tiefen zu einem hohen Buchstaben (Taf. 7 β 4. 5. 12. 14. 17). Dabei bleibt die Form des Buchstabens stets in sich geschlossen, und kann daher weder nach vorn noch hinten Verbindungen eingehen; erst nachdem dieses Princip aufgegeben war und man anfing, diesen Buchstaben mit dem vorhergehenden durch einen Verbindungstrich zu vereinigen, fängt die Form an zu verfallen; diese geöffnete Form beginnt später sogar mit einem Aufstrich von unten, der aber schon ein sicheres Kennzeichen von junger Minuskel ist. — Die cursive Form, die in der mittleren Minuskel mit der uncialen wechselt, kann natürlich nach vorn nur mit wenigen Buchstaben, wie υ (Taf. 6 β 10), verbunden werden, während andere, z. B. mit μ (Taf. 6 β 1. 4. 10—11), leicht zu Missverständnissen führten und deshalb aufgegeben wurden.

Das Γ kommt vereinzelt schon im 9. Jahrhundert vor. Denn wenn auch der c. Clarkianus des Plato vom Jahre 895 (Taf. 5) meistens ein γ zeigt, so kommt doch auch Γὰρ und sogar im Inlaut λόΓου (Taf. 5 γ 13. 14) vor. Erst ein halbes Jahrhundert später mehren sich die Spuren, so z. B. in Handschriften aus den Jahren 953 (Taf. 6 γ 5), 971, 986, 1027 (Taf. 6 γ 15 u. s. w.), und es dauerte lange, bis diese Form sich so weit eingebürgert hatte, dass sie neben ihren uncialen und semiuncialen Ligaturen (Taf. 6 γ 15; 7 γ 4. 5. 7. 8) auch mit eigentlichen Minuskelformen Verbindungen eingehen konnte. Die cursive Form γ hat zuweilen einen Querstrich

nach rechts (Taf. 5 γ 7. 11; 6 γ 3. 12; 7 γ 2. 17), der noch an die unciale Grundform erinnert und in der That in der jungen Minuskel meistens fehlt.

Auch beim Δ löst sich die cursive Form vom Jahre 835 allmählich auf: in der mittleren Minuskel kehrt der letzte Zug nicht wieder zum eigentlichen Buchstaben zurück, auch neigt sich die Schleife dieses Buchstabens immer weniger nach vorne, sondern steht manchmal senkrecht (Taf. 7 δ 2. 3. 9. 11) und endet oben manchmal nicht mehr mit einer Rundung, sondern mit einem spitzen Winkel (Taf. 7 δ 8. 9). Die pyramidale Uncialform lässt sich, so weit ich sehe, nicht vor 953 und 964 (Taf. 6 δ 5. 7. 8 u. s. w.) in der Minuskel und zwar zunächst im Anlaute nachweisen und verbindet sich am leichtesten mit ι und ο.

Für Є hat die mittlere Minuskel nicht weniger als drei Grundformen (s. S. 183), die wieder vielfach variirt werden: 1) die 6förmige Minuskelform vom Jahre 835, 2) die Uncialform ϵ, d. h. ein Halbkreis mit einem Querstrich in der Mitte, und 3) die cursive Form, bestehend aus zwei kleineren über einander gesetzten Halbkreisen. Die erste Form, die in der alten Minuskel mit einem Häkchen oder wenigstens einem Punkt ansetzte, kommt auch ähnlich im Jahre 964 und gelegentlich selbst in der jungen Minuskel vor; aber in der Regel beginnt diese Minuskelform der späteren Zeit mit einem nur noch ganz wenig nach rechts geneigten oder auch senkrechten Strich, und wenn noch ein Anfangspunkt vorhanden ist, so ist derselbe meist nicht mehr nach unten, sondern nach oben gerichtet (Taf. 6 δ 15 und ϵ 15), wovon sich vor dem Jahre 1027 bis jetzt kein Beispiel findet. Nur ausnahmsweise und besonders in Ligaturen wird die geschlossene Minuskelform in der Weise aufgelöst, dass der Kreis oben offen ist, so z. B. schon im Jahre 914 (Taf. 5 ϵ 16). Das unciale Є dagegen kommt im 9. Jahrhundert nicht vor, sondern erst in Handschriften von 924, 953 und 964 (Taf. 6 ϵ 4. 7) und wechselt seit dieser Zeit mit den beiden anderen Formen. Die cursive Form, die ursprünglich der uncialen sehr nahe stand, erhält bald ein ganz anderes Ansehen, einmal weil die obere und untere Hälfte leicht getrennt werden und weil diese Form meistens von unten begonnen wird und in der Mitte endigt, wie schon die Formen des Jahres 600 (Taf. 4 ϵ 13. 15) zeigen. Diese getheilte cursive Form welche die Schreiber des 9. Jahrhunderts noch vermieden, wurde im Jahre 914 in Ligaturen schon wieder angewendet (Taf. 5 ϵ 17, ι 16, τ 16), und nachdem man sich einmal wieder an diese Form gewöhnt hatte, war es nur noch ein Schritt bis zu der Umbildung des nach vorne ligirten ϵ (s. S. 183), wie sie der mittleren und jungen Mi-

nuskel eigenthümlich ist, so dass der untere Theil des ϵ aus einem links geöffneten Kreise besteht, auf den der obere Halbkreis oder vielmehr der spitze Winkel nachträglich aufgesetzt wird (Taf. 6 γ 16, ϵ 13. 17; Taf. 7 ϵ 15, σ 9, τ 6. 9 etc.). Der offene Kreis des unteren Theils, der in der alten Minuskel niemals fehlt, verflüchtigt sich immer mehr und wird in der mittleren Minuskel gern mit dem letzten Theil des vorhergehenden Buchstaben verbunden, doch in der älteren Zeit wenigstens in der Weise, dass dieser untere Theil immer noch angedeutet wird (Taf. 7 γ 6, δ und ϵ 5, μ 5. 6. 12. 15. 16). In der weiteren Entwickelung der mittleren Minuskel fällt auch das weg und von ϵ bleibt nichts übrig, als der obere Halbkreis. Dieses hakenförmige ϵ kommt selbst im Anlaut schon im Jahre 1083 vor (Taf. 7 κ 16. 17, ρ 17, σ 16, τ 17). Daneben gab es noch eine zweite cursive Form des ϵ, die in der mittleren Minuskel wieder auflebte und ebenfalls in Papyrusurkunden schon im Jahre 600 n. Chr. nachweisbar ist (Taf. 4 θ 5, ν 3, ξ 3, υ 3). Das ganz andere Aussehen erklärt sich wiederum durch die veränderte Reihenfolge der einzelnen Züge: der Schreibende beginnt mit dem untersten Theil und geht sofort zum obersten über, um dann mittelst eines Verbindungsstriches die Mitte nachzuholen resp. auch sofort in Ligatur an den folgenden Buchstaben anzuschliessen. — Am frühesten findet sich dieses ϵ in der Ligatur ϵι (Taf. 4 ϵι 1. 2. 11—15). Diese cursive Form des ϵ, die der älteren Minuskel fremd geblieben, wurde schon im Anfang des 11. Jahrhundert wieder gebraucht in Ligaturen von ϵξ und ϵσ (Taf. 7 ξ 2, σ 2. 10). Auch die Ligatur ϵπ (Taf. 7 π 10) gewinnt mit der Zeit immer mehr Ausdehnung.

Beim ζ überwiegt in der mittleren Minuskel immer noch die abgerundete Cursivform, doch zeigen schon die Proben von 914.953.964.972. 990. 1071. 1083 daneben auch die spitzwinkelige Form der Unciale.

Auch das η behält während der grösseren Hälfte des 10. Jahrhunderts noch die cursive Form; daneben aber wird H in Minuskeltexten schon seit 924, 971 (c. Paris. 497) und 990 zunächst im Anlaut, im Jahre 1027 sogar schon in einfachen Ligaturen wieder verwendet.

Im Gebrauch der Form θ stimmt auffallender Weise die ältere Minuskel mit der Unciale überein; erst in der mittleren Minuskel greifen die Schreiber zu der aufgelösten cursiven Form zurück, zunächst für die Ligatur σθ (972. 1027 u. s. w.). Im 11. Jahrhundert werden die cursiven Formen von θ und ϵ häufig ganz unmittelbar an einander herangezogen (Taf. 6 θ 14; Taf. 7 θ 5. 10. 15 u. s. w.). Diese Ligatur scheint der alten Minuskel fremd zu sein, welche wahrscheinlich nur eine primäre Ligatur des uncialen θ und ϵ (Taf. 5 θ 10) angewendet hat.

Das ι hat in der mittleren Minuskel gewöhnlich allerdings keine Punkte, allein beweisend ist dieser Umstand nicht; namentlich am Anfang eines Wortes und auch in Ligaturen behält das ι häufig seine beiden Punkte. S. die Proben von 1027. Ein stummes I wird niemals in der mittleren Minuskel unter die Zeile geschrieben, wie ganz richtig von Schanz[1]) bemerkt wurde: „Statt des *Iota subscriptum* haben wir im Paris. (wie im Clark. und Venetus) das *Iota adscriptum* und merkwürdiger Weise auch das *Iota superscriptum*, das ich zweimal auch im Venet. gefunden habe. Nur hier und da finden wir das Iota etwas abwärts gerichtet. In υἱὸϲ ist das Iota sehr oft im Paris. *Iota superscriptum*. Ebenso ist fast immer in ἀεὶ das Iota über die Zeile gesetzt. — — Auch finden wir ἅδην ῥαϲτώνη." Erst in den Handschriften der jungen Minuskel werden die Schreiber nachlässiger und beseitigen das stumme Iota öfter gänzlich.

Das Κ gehört zu denjenigen Buchstaben, die ihre unciale Form am frühesten wieder annahmen. Κ findet sich z. B. schon im Jahre 895, und seit dieser Zeit wurde die unciale und cursive Form neben einander gebraucht.

Dasselbe gilt vom λ für die Zeit von 914 an. Im 11. Jahrhundert scheint man mit Vorliebe die unciale Form bis unter die Zeile herabgezogen zu haben, so dass sie mit einem kleinen Haken nach links endigte; so findet sich das λ nicht nur auf Taf. 7 zum Jahre 1060 und 1083, sondern besonders häufig in dem von Wattenbach facsimilirten c. Palatinus von 1040.

Beim μ hält sich die normale Minuskelform in ausschliesslichem Gebrauch bis zum 11. Jahrhundert; 1037 tritt schon wieder die Form mit dem geschwungenen Vorstrich auf (Taf. 7 μ 1. 3), welche der sog. koptischen Form der alten Unciale entspricht.

Ein unciales Ν wird in der älteren Minuskel nicht vorkommen, sondern erst in Handschriften von 986. 990. 1027. 1059. 1060 etc., doch daneben hält sich die eigentliche Minuskelform, die allerdings nicht mehr so sorgfältig wie früher geschrieben wird und namentlich nicht mehr wie im Jahre 835. 888. 914. 953. 964 oben rechts mit einem Punkte endigt. Auch die cursive Form scheint niemals — selbst in der ältesten Minuskel nicht — verschmäht zu sein; sie fand selbst im Jahre 835 Verwendung zur Bildung von Ligaturen, wie ην (Taf. 5 η 3), während die häufig vorkommende Verbindung von εν (Taf. 5 γ 3—4, ν 3—4) beide Buchstaben in secundärer Ligatur zeigt, sodass jener überflüssige Verbindungstrich hier zu fehlen scheint. Im Jahre 890. 914 findet sie bereits eine weitere Anwendung bei κνυ und υν

1) Rhein. Mus. N. F. 1878 XXXIII 303.

(Taf. 5 η 14, ν 10. 12. 13 u. s. w.). Der c. Oxf. Bodl. D 4 I vom Jahre 950 braucht εν in primärer Ligatur z. B. bei γενν, ξενος etc. In solchen Ligaturen hat das ν scheinbar die Gestalt eines ω; jedoch nur scheinbar, denn der Theil dieses Zeichens, der uns überflüssig zu sein scheint, ist nichts als ein Verbindungsstrich, der das ν mit dem vorhergehenden Buchstaben zu einer Ligatur verbindet, er vertritt den Aufstrich, mit dem die nichtligirte Minuskelform anfängt. Wenn man z. B. den Aufstrich unter der Zeile, der beim N als ein jüngerer Auswuchs zu betrachten ist, nicht wegschneidet sondern hinaufbiegt, gewinnt man die Grundform des später so weit verbreiteten ligirten ν. Erst in der jüngeren Minuskel (Taf. 10 η 4, ν 3; 11 ν 17) wurde dieser Verbindungsstrich, der überflüssig zu sein schien, entfernt, und in dieser Form sind die Ligaturen ην und υν selbst in die ältesten Drucke übergegangen.

Das ξ scheint im 9. Jahrhundert und vor dem Jahre 895 und 914 noch nicht in seiner uncialen Form vorzukommen; nach diese Zeit wechseln beide Formen, nur bei den Ligaturen, wie αξ, εξ etc., wird ausschliesslich die cursive Form angewendet.

Das ο wird schon in der älteren Minuskel an einige vorhergehende Buchstaben, wie σ, τ etc., eng herangezogen. Aber erst seit dem Ende des 10. Jahrhunderts geht es innigere Verbindungen ein mit dem uncialen κ (Taf. 6 ο 13), namentlich aber mit λ (Taf. 6 ο 14. 17 etc.).

Wie rigoros man bei der Bildung der ältesten Minuskel war, zeigt besonders der Umstand, dass man das ȣ verschmähte, das sogar in Uncialcodices des 6. Jahrhunderts gebraucht wurde. Bloss in Unterschriften, bei denen die Vulgärformen weniger beanstandet wurden, so z. B. im Jahre 880 (Taf. 5 ȣ 5. 6), wurde diese Ligatur angewendet, doch selbst hier nicht im Worte selbst, sondern nur als Abkürzung über der Zeile. Bei der mittleren Minuskel fallen diese Rücksichten weg, das V wurde seit dem Jahre 950 auf (Taf. 6 ȣ 1. 6. 7. 15, Taf. 7 ȣ 1) oder oft sogar nur über das ο gesetzt, z. B. 1037, 1059, 1071 (Taf. 7 ȣ 3. 8. 11); neben diesen zusammengeschriebenen Buchstaben ου kommt aber auch z. B. schon die wirkliche Ligatur ȣ im Inlaut der Worte vor (Taf. 6 a. 953 — 1027 u. s. w.) und wird bereits ganz wie ein einheitlicher Buchstabe behandelt.

Ein unciales π habe ich in der alten Minuskel vor dem Jahre 914 (Taf. 5 υ 17) nicht gefunden, etwas häufiger wird es erst in der letzten Hälfte des 10. Jahrhunderts, und nach dieser Zeit brauchen die Schreiber nach Belieben bald die unciale bald die cursive Form.

Das ρ behält seine geschlossene Minuskelform bis zum Anfang

des 11. Jahrhunderts, wo zuerst die nach links offene Cursivform in den Ligaturen mit einigen Vocalen, wie α und υ, wieder Mode wurde, wie sie es vorher im 7. Jahrhundert bereits einmal gewesen. Das erste mir bekannte Beispiel des offenen ligirten ρ bietet ein c. Paris. 1085 vom Jahre 1001 bei Verbindungen mit υ und sogar mit vorhergehendem θ und φ. Taf. 6 ρ 15. 16 zeigt Beispiele aus dem Jahre 1027, und die folgende Tafel gibt Beispiele von Verbindungen mit verschiedenen anderen Buchstaben.

Das σ hat bereits in der Minuskelcursive diejenige Form angenommen, die es in der Minuskel bis auf den heutigen Tag behalten hat. Daneben aber macht sich das halbmondförmige unciale c wieder geltend. Auch hier zeigt sich im Anfang ein gewisses Schwanken, die kleinere Form von mittlerer Grösse wurde ausnahmsweise im Anlaut verwendet von dem Schreiber de c. Bodl. D 4 I a. 950, z. B. in cυν (Taf. 6 σ 2), was nicht etwa als ein missrathenes kreisförmiges σ aufgefasst werden darf. Doch fand dieses Beispiel zunächst keine Nachfolge. Das c wird zunächst z. B. im Jahre 972 nur am Schlusse des Wortes gebraucht, aber schon 1009 und 1027 hat es auch im Inlaut Eingang gefunden. Ferner bürgert sich aber schon im 10. Jahrhundert das grosse halbmondförmige C ein, das ebenso wie in der entarteten Unciale, der es entlehnt ist, den folgenden Vocal von oben und von unten umklammert, obwohl es nur mit dem α eine wirkliche Verbindung eingeht.[1] Besonders häufig ist selbst in späterer Zeit noch die Verbindung C und o, die auffallender Weise schon das erste Mal, wo sie sich bis jetzt belegen lässt, im Jahre 990 nicht σο, sondern ος zu lesen ist. Die cursive Form dieses Buchstaben hält sich eigentlich nur noch in dem σσ, dessen Anwendung niemals — selbst nicht im Jahre 835 — aufgehört hat, und in der aufgelösten Form, die wenigstens in Ligaturen z. B. αση (Taf. 7 σ 15) schon 1083 wieder gebraucht wurde. Wenn im Jahre 1037 (Taf. 7 σ 3) auch ein umgekehrter Halbkreis die Stelle eines σ zu vertreten scheint, so könnte man darin einen Nachklang der noch nicht ausgestorbenen Tachygraphie sehen wollen. Vielleicht aber erklärt sich die Sache einfacher so, dass jener Halbkreis nur ein nichts bedeutender Schwung des τ ist; darnach würde also nichts dastehen als τ̊, und diese Abkürzung heisst τoc. Doch spricht allerdings das εωc (Taf. 7 ω 2) von demselben Schreiber mehr für die erste Auffassung.

Ueber die Form des ς wird erst bei Gelegenheit der Zahlzeichen zu reden sein, und genügt hier der einfache Hinweis, dass die ge-

1) a. 895 Taf. 5 ω 12, a. 914 Taf. 5 σ 16 und a. 953 Taf. 6 α 4.

schlossene Form die ältere Minuskel charakterisirt; später wechseln das offene und geschlossene ς.

Auch das τ hat ausser der eigentlichen Minuskelform noch eine unciale und eine cursive. Uncial kann man nämlich das hohe T nennen, das in der jüngsten Unciale über die anderen Buchstaben hervorragt und deshalb in der älteren Minuskel bis zur Mitte des 10. Jahrhunderts (Taf. 6 τ 11. 12) nicht angewendet wurde. Das cursive gespaltene τ, das leicht mit einem Y verwechselt werden kann, hat sich allerdings nicht bei dem einfachen Buchstaben, wohl aber beim ττ behauptet, nicht nur während der alten, sondern auch während der ganzen Zeit der mittleren Minuskel; es kommt z. B. vor in Handschriften des Jahres 895 (Taf. 5 τ 13—16) und scheint so bekannt und gebräuchlich gewesen zu sein, dass im Jahre 914 man selbst vor weiteren Ligaturen, wie mit dem cursiven ϵ (Taf. 5 τ 16) nicht zurückscheute; es scheint also, dass man Missverständnisse, die später nicht ausblieben, damals nicht zu fürchten brauchte.

Beim υ entfernt sich die Minuskelform fast gar nicht von der cursiven, und auch die unciale Form machte ihm nur eine schwache Concurrenz und zwar wohl schwerlich vor dem Jahre 953 (siehe Taf. 6 υ 4).

Das φ gehört zu den Buchstaben, die wenig und meist nur links verbunden werden, die sich deshalb auch nur nach dieser Seite öffnen. Das unciale und cursive φ unterscheidet sich eigentlich nur durch die obere Schleife, welche in der Cursive die Verbindung zwischen dem Grundstrich und dem Kreise herstellt; diese fehlt natürlich in der uncialen Form, welche, wenn auch nur subsidiär, schon in den Jahren 1027, 1030 etc. (Taf. 6 φ 15) wieder hervortritt. Denn wenn dieselbe auch einige Jahre früher in einem Facsimile vom Jahre 986 bei Montfaucon (Pal. Gr. 283, VII) sich nachweisen lässt, so habe ich doch meine Bedenken gegen die Treue der Copie, namentlich weil daneben noch ein zweites φ in ganz moderner Form (φ) ohne die obere Schleife oder Strich vorkommt.

Das χ, das seine einfache Form ziemlich unverändert bewahrt hat, bietet zu besonderen Bemerkungen keinen Anlass.

Das ψ behält bis zum Ende des 10. Jahrhunderts die Gestalt eines stehenden, fast gleichschenkligen Kreuzes, und erst seit ungefähr 953 und 990 kommt daneben die Form der jüngeren Unciale in Gebrauch.

Das ω ist in der ältesten Minuskel wirklich noch ein doppeltes o; erst im 11. Jahrhundert lösen die beiden bis dahin geschlossenen Kreise (Taf. 6 ω 17) sich auf, und wenige Jahrzehnte später wird diese aufgelöste Form bereits in Ligaturen (Taf. 7 ω 5) mit dem hohen T verbunden.

Die junge Minuskel.

(Taf. 8—11).

Die mittlere Minuskel ist also, wie nachzuweisen versucht wurde, nichts als das Wiederaufleben der Unciale und der Cursive, doch diese Renaissance endet in den Schnörkeln einer palaeographischen Barockzeit, zu der die üppigen Formen einer Hochrenaissance ganz unmerklich hinüberleiten. Als die letzten uncialen Formen wieder Bürgerrecht in der Minuskel erhalten hatten, war man keineswegs, wie es scheinen könnte, wieder an dem Punkte angelangt, wie am Anfang dieser Periode, vor der Bildung der Minuskel; denn einmal behauptete sich die wirkliche Minuskel und andererseits treten auch die cursiven Einflüsse immer stärker hervor in der Umbildung der einzelnen Buchstaben und in der Verschnörkelung der Schrift. Wo diese beiden Momente fehlen, darf man bei den Schreibern der späteren Zeit stets die bewusste Absicht voraussetzen, eine ältere Schrift nachzuahmen, und diese archaisirende Schrift von der wirklichen archaischen zu unterscheiden, ist für den Palaeographen ebenso schwer, wie es in künftigen Jahrhunderten dem Kunstkenner sein wird, den Baustil des 19. Jahrhunderts zu erkennen, weil von einem selbstständigen Stil überhaupt nicht die Rede sein kann, sondern das Streben nur dahin geht, die Eigenthümlichkeit einer für classisch geltenden Zeit möglichst genau kennen und nachahmen zu lernen.

Palaeographische Barockzeit.

Archaische und archaisirende Schrift.

Schon Montfaucon hat auf diese Nachbildung älterer Schrift aufmerksam gemacht, und wenn wir z. B. die Handschrift vom Jahre 1306 bei Sabas allein nach den Formen und Ligaturen beurtheilen wollten, so würden wir, um aufrichtig zu sein, ihr sicher ein höheres Alter beilegen. Doch dieser Codex ist kirchlichen Inhalts, und an die Handschriften, die für die Kirche geschrieben und in der Kirche verlesen wurden, muss ein anderer Maasstab angelegt werden, da die Schreiber durch eine alterthümliche, von der gewöhnlichen abweichende Schrift diesen Büchern ein ehrwürdiges Aussehen zu geben bemüht waren. Doch ist die Verwirrung, die dadurch angerichtet werden kann, weniger gross, als es auf den ersten Blick scheinen könnte, denn einmal hält sich der Schreiber meistens in der Negative: er vermeidet Alles, was er für vulgär hält, und ferner ist bis jetzt noch kein Beispiel bekannt geworden, dass die archaisirende Schrift bei profanen oder gar bei classischen Schriftstellern angewendet wurde. Da nun die Lectionarien und Synaxarien, ja selbst die Bibelhandschriften dieser Zeit bei der grossen Menge alter guter codices auch für den Theologen werthlos sind, so könnten diese Imitationen bloss in der Weise noch Unglück anrichten, wenn sie datirt sind, um

als Maasstab zur Bestimmung anderer codices herangezogen zu werden; und in dieser Beziehung ist Vorsicht allerdings dringend geboten, aber zugleich auch dadurch erleichtert, dass die Schreiber sich fast nie consequent bleiben, sondern in unbewachten Augenblicken Formen und Ligaturen der eigenen Zeit einmischen.

Uebergang zum Bombycin.

Die junge Minuskel ist, wie oben ausgeführt wurde, eine Periode des Verfalls, der beschleunigt wurde durch den Uebergang zum Bombycinpapier, weil der Schreiber auf dem theuren Pergament vorsichtiger und besser zu schreiben pflegte. Wer auf Pergament schreibt, setzt voraus, wie es in dem bekannten Schreiberspruche heisst:

ἡ χεῖρ μὲν σήπεται τάφῳ ἡ γραφὴ μένει εἰς ἀεί.

Wer dagegen auf den vergänglichen Papyrus oder auf Bombycinpapier angewiesen ist, wird unwillkürlich nachlassen in seiner Sorgfalt, und daher gewinnt die junge Minuskel nach der Zeit der Alleinherrschaft des Pergaments wieder Aehnlichkeit mit der entarteten Cursivschrift vor dem Beginn derselben.

Entartende Cursive und Minuskel.

Beide fallen in eine Zeit des politischen Niedergangs im byzantinischen Reiche. Zuerst sind es die Wirren der Bilderstürmer, von denen das Reich sich unter Basilius Macedo und seinem Nachfolger im 10.—11. Jahrhundert wieder erholte; dann aber gestalteten sich die äusseren Verhältnisse, namentlich die Slavennoth, immer ungünstiger; das 12. Jahrhundert ist schon der Anfang vom Ende, das zunächst mit der Eroberung Constantinopels durch die abendländischen Kreuzfahrer hereinbricht, und von diesem Schlage hat das Reich sich nie ganz erholt, obschon es äusserlich sein Leben fristete bis zum Jahre 1453. Diese äusseren Verhältnisse haben nicht nur die Kunst, sondern auch die Schrift beeinflusst. Sowohl die junge Cursive als auch die junge Minuskel bilden den Beschluss einer langen und reichen Entwickelung und zeigen daher in entsprechender Weise verfallene, entartete Formen. Beiden ist der Sinn für Proportion, Festigkeit und organische Entstehung der einzelnen Formen fast vollständig abhanden gekommen. Ihren Buchstaben fehlen einerseits Bestandtheile, die man früher für nothwendig hielt, andererseits haben sie Zusätze und Verbindungsstriche, die früher vermieden wurden. Und selbst wenn die Bestandtheile der einzelnen Buchstaben dieselben geblieben, so werden sie in anderer Reihenfolge vom Schreiber mit einander verbunden, der dadurch wieder veranlasst wird, Zusammengehörendes zu trennen. In der jüngeren Cursive ebenso wie in der jüngeren Minuskel zerfallen daher einzelne Buchstaben, wie z. B. π oder τ, deren horizontale und verticale Striche manchmal bei sehr gebräuchlichen Ligaturen jeden Zusammenhang verlieren, und ähnlich ist auch die Auflösung des σ zu beurtheilen. Andere Buchstaben ändern ihre

Proportionen und gehen mehr in die Breite, z. B. θ, φ, υ, und um diesen grösseren Raum auszufüllen, erhalten sie in der Mitte einen Punkt (Taf. 8 θ 5, φ 6), dasselbe gilt vom ϵ (Taf. 8 ϵ 5); und Taf. 8 ϵ 10. 11 ist dieser Punkt bereits zu einem Kreuz geworden.[1]) In Bezug auf die einzelnen Verbindungsstriche der jüngeren Minuskel verweise ich auf die enge Verbindung des καὶ mit dem folgenden Anfangsbuchstaben, wie ich sie vor 1083 (Taf. 7 ει 16—17) nicht nachweisen kann. Für die Verschnörkelung bieten sich viele Beispiele, besonders aber die von ου.

Endlich sei auch wenigstens mit einem Worte erwähnt, dass die weitere Ausdehnung der Abkürzungen die jüngere Minuskel bezeichnet und für die chronologische Bestimmung von Handschriften von grosser Wichtigkeit werden kann, wenn erst an der Hand einer Reihe datirter Codices festgestellt ist, wie gross die Menge der Abkürzungen in einer bestimmten Zeit gewesen ist. Abkürzungen.

Die uncialen und cursiven Buchstaben werden meistens promiscue gebraucht, nur in den früher üblichen Ligaturen gibt der Schreiber meistens den cursiven den Vorzug, α und ⲁ wechseln ganz beliebig. Die erstere Form verschnörkelt sich durch Ausbildung des Aufstrichs (Taf. 8 α 9. 15. 16 u. s. w.), wie er schon 990 und 1037 vorkommt, die zweite Form, die in der alten Minuskel fast ausschliesslich im Auslaute angewendet wurde, zerfällt schon in den Jahren 1231 und 1255 so sehr, dass beide Hälften jeden Zusammenhang verlieren. Charakteristisch ist die Hochstellung des α in Endungen, z. B. in ματα (1255) und namentlich in der Verbindung αρ (Taf. 9 α 6), das vor dem Jahre 1196 nicht oft nachzuweisen sein wird. In demselben c. Vind. theol. 19 vom Jahre 1196 findet sich noch eine dritte Form des α, nämlich ∸.[2]) Es ist dies natürlich das tachygraphische α, das durch zwei diakritische Punkte von einem andern Querstrich der gewöhnlichen Schrift unterschieden wird; und es ist gleichgültig, ob diese beiden Punkte an einer oder an zwei Seiten des Striches stehen. u÷ für βα kommt schon 972 in dem von einem Tachygraphen geschriebenen Londoner Codex des Nonnus vor.[3]) Allerdings lässt sich ein solches α von τα nicht mehr unterscheiden. Abnorm ist die spitze Uncialform vom Jahre 1296 (Taf. 10 α 6), welche an die alleralteste Form im c. Sinaiticus etc. erinnert und leicht mit dem spitzen, ver- Einzelne Formen.

1) Wenn ein punktirtes ϵ schon im Jahre 953 (Taf. 6 ϵ 5) vorkommt, so darf man nicht vergessen, dass dieser Buchstabe am Anfang eines Wortes hier zu den Initialen zu rechnen ist.

2) Ch. Graux, Revue crit. 1877, 398.

3) Wattenbach, Schrifttafeln 31. S. auch Montfaucon Pal. Gr. p. 308 II, Bast, commentatio pal. Tab. III 2.

schnörkelten π verwechselt werden kann, das deshalb (Taf. 10 α 5) unmittelbar daneben gestellt ist.

Das β ist für die chronologische Bestimmung der Schrift von besonderer Wichtigkeit, weil die Formen in verschiedenen Zeiten gewechselt haben; es dauerte lange, bis die unciale Form wieder eingeführt war; und auch dann noch bleibt der Gebrauch schwankend. Am seltensten ist die Normalform B, häufiger gehen die beiden Halbkreise in eine Schlangenlinie über, welche nur oben und unten, nicht aber in der Mitte den Grundstrich berührt, der sich manchmal etwas nach rechts neigt und dadurch dem β beinahe eine herzförmige Gestalt (s. Taf. 11 β 11) gibt. Der untere Halbkreis ist meistens bedeutend breiter als der obere. Dass beide Halbkreise sich in der Mitte überhaupt nicht mehr treffen, ist ein Zeichen späterer Zeit. Im Jahre 1128 hat es seinen Grund darin, dass der obere Halbkreis direct mit dem oberen Theile des vorhergehenden ϵ verbunden ist; in dem Leipziger Codex vom Jahre 1172 kenne ich wenigstens Beispiele von ähnlichen (rothen) Initialen, aber im Text wird dieses *б* erst häufiger seit 1231. — Für Ligaturen brauchte man immer am liebsten die cursive Form, während die unciale, die vollständig in sich geschlossen ist, ursprünglich weder nach vorn noch nach hinten verbunden wurde; nur durch einen Verbindungsstrich konnten z. B. μ (im J. 1083) oder α (im J. 1164) herangezogen werden; und dieser Verbindungsstrich nach vorn scheint die Auflösung des B herbeigeführt zu haben, denn er trennte den Buchstaben in eine rechte und eine linke Hälfte, die nur noch oben zusammenhingen, z. B. in einem c. Vind. vom Jahre 1221. Nun war nur noch ein Schritt nothwendig; man brauchte diese aufgelöste Form mit einem Aufstrich unter der Linie beginnen zu lassen, um die jüngste Form β zu erhalten, die sich schon im Jahre 1255 (Taf. 9 β 15) nachweisen lässt, am meisten aber im 14. und 15. Jahrhundert gebraucht wurde. Die stärksten Verschnörkelungen dieses Buchstabens scheinen in die Zeit vom Ende des 13. bis Ende des 14. Jahrhunderts zu fallen, siehe die Formen vom Jahre 1273, 1296, 1330 etc. Taf. 10 β 2—3 zeigt, wie die beiden Halbkreise sich zu einem Rahmen erweitern, der ganze Silben und Worte umschliesst.

Für das γ braucht die jüngere Minuskel drei Formen, die eigentliche Minuskelform nebst einer hohen und einer niedrigen uncialen. Bei der ersteren ist es ziemlich gleichgültig, ob sie unten mit einer Schleife oder oben mit einem Verbindungsstrich nach rechts endigt, denn nicht darin liegt das Merkmal der Zeit. Dagegen kommt die unten abgerundete Form wohl kaum vor dem 12. Jahrhundert auf (Taf. 8 γ 8, Taf. 9 γ 5. 7. 8). — Die hohe Uncialform wird natürlich nach links und rechts ligirt; die niedrige hatte sich schon 1059

so sehr eingebürgert, dass sie nicht nur mit ι und λ, sondern sogar mit η (Taf. 7 η 8) verbunden wurde, und der Schreiber des c. Paris. 663 geht im Jahre 1186 noch weiter und verbindet das unciale Γ mit dem cursiven α (Taf. 9 γ 4, ζ 5). Eine Verbindung mit nachfolgendem χ dürfte schwerlich viel vor dem Jahre 1276 (Taf. 10 γ 4) üblich geworden sein. Zum Doppelgamma verbindet sich oft die niedrige und hohe Form γΓ. Schon im Jahre 1136 sind beide zu einem Zuge verschmolzen, sodass der zweite Buchstabe nicht mehr zur Grundlinie hinabreicht (Taf. 8 γ 10, Taf. 9 γ 15).

Auch beim δ wird gleichmässig δ und Δ geschrieben, aber für die jüngere Minuskel ist es charakteristisch, dass die Schleife nicht wieder zu dem Kreise zurückkehrt; meistens ist auch der Buchstabe steiler geschrieben und endigt daher oben oft mit einem spitzen Winkel statt mit einer Rundung, z. B. im Jahre 1172. 1221.

Die Grundformen des ϵ sind dieselben wie in der vorigen Periode; das ϵ der jüngeren Minuskel erhält aber ein fremdartiges Aussehen, weil jede Form dieses vielgeschriebenen Buchstaben weiter aus- und umgebildet ist. Die unciale geht mehr in die Breite und besteht oft aus drei parallelen Querstrichen, die durch eine Rundung verbunden sind (1186), besonders gewinnt aber der Mittelstrich an Ausdehnung und wird deshalb durch einen Punkt (1124, 1136, 1330) oder ein Kreuz (1136) ausgezeichnet. Die eigentliche Minuskelform ist die seltenste und beginnt meist mit einem ziemlich steil gestellten Grundstrich (T. 8 ϵ 15). Viel häufiger sind die mannigfachen Formen des cursiven ϵ, die in der willkürlichsten Weise zerlegt und mit den vorhergehenden und nachfolgenden Buchstaben verbunden werden, so z. B. das ϵπϵται (1124) μϵτϵρ (1196). Die untere Hälfte braucht nicht einmal mehr in dem vorhergehenden Buchstaben angedeutet zu sein, es bleibt also nichts übrig als ein Halbkreis, der gelegentlich auch wohl nach vorn verbunden, sich zu einem Kreise abrundet, siehe (Taf. 10 ϵ 12) μϵρας (1330). Häufig aber besteht das ϵ aus zwei Halbkreisen, von denen der eine grade auf den andern gesetzt ist. Erst am Ende des 13. Jahrhunderts kommt eine unschöne aber sehr charakteristische Form auf, bei der die obere Hälfte nach links vorspringt (1273), so dieses ϵ nach links vornüber geneigt zu sein scheint; und dieses liegende ϵ hat sich vom Ende des 13. bis zum 17. Jahrhundert gehalten. Mannigfach sind natürlich die Ligaturen z. B. mit ξ, ρ, c, wobei natürlich fest zu halten ist, dass die oben spitzen Formen älter sind als die abgerundeten, wenn es auch eine Uebergangszeit gibt, in der beide von demselben Schreiber gebraucht wurden; diese Uebergangszeit fällt wahrscheinlich ebenfalls in das Ende des 13. Jahrhundert. (Taf. 10 ξ 2—3).

Von allen Ligaturen des ε hat keine eine grössere Selbständigkeit erlangt als ει. Diese Ligatur, die fast zu einem selbständigen Buchstaben geworden ist, kommt in allen Epochen der Minuskel in der normalen Minuskelform vor; daneben kennt aber die jüngere Minuskel auch eigenthümliche Spielarten, die durch abweichende Verbindung der einzelnen Elemente entstehen. Wenn man nämlich mit dem unteren Halbkreis des ε beginnt, so kann man sofort das ι folgen lassen: C| und braucht den oberen Halbkreis des ε dann nur noch durch einen graden Strich anzudeuten (s. die Formen von 1196). Dieser letzte Strich wird aber zuweilen absichtlich oder aus Flüchtigkeit von dem Schreiber ausgelassen, so entsteht aufs neue eine Form: q wie aus ähnlichem Grunde ganz entsprechend auch in der entartenden Papyruscursive z. B. vom Jahre 680 (Taf. 4 ει 6) gebraucht wurde. Durch mehrere Jahrhunderte hindurch blieb diese Form vollständig unbekannt, um dann gegen Ende des 12. Jahrhunderts (s. 1172, 1186) gewissermassen von neuem erfunden zu werden. Die zweite Form des ει entsteht dadurch, dass man den unteren Theil des ε oben beginnt und mittelst einer Schleife unten den senkrechten Strich des ι damit in Verbindung bringt (Taf. 9 ει 14). In Bezug auf die Auflösung dieser Form geht die junge Minuskel immer noch nicht so weit, wie die entartende Cursive (s. Taf. 4 ει 11—15).

Das ζ ist sowohl uncial als cursiv in der jungen Minuskel; und aus beiden gemischt kommt neben dem 3förmigen cursiven ζ der alten Minuskel auch noch ein 2förmiges ζ vor, das oben cursiv anfängt und unten uncial endigt. Dieses ζ ist der mittleren und alten Minuskel vollständig fremd, die ersten mir bekannten Beispiele bietet der c. Paris. 1116 vom Jahre 1124 (s. Taf. 8 ζ 6). Seit dieser Zeit wechseln alle drei Formen. In der letzten Hälfte des 12. Jahrhunderts wurde die cursive Form oft so geschrieben, dass Anfangs- und Endpunkt möglichst nahe bei einander liegen, so z. B. im Jahre 1172, 1186, 1221; dieses ζ kann daher sehr leicht mit einem aufgelösten β verwechselt werden.

Auch bei dem nächsten Buchstaben wechselt H und h. Das H wird durch den häufigeren Gebrauch verändert; es entsteht z. B. Ͻ-C (1136, 1196, 1231 etc.). Noch bequemer für den Schreiber ist aber die Form n (1255, 1273 etc.), die sich von der späteren Form des 16. Jahrhunderts und unserer Drucke immer noch dadurch unterscheidet, dass der zweite Strich niemals unter die Linie hinabreicht. Diese modernste aller Formen η ist selbst dem 15. Jahrhundert noch vollständig fremd.

Das unciale Θ kommt schmal und breit vor, und das letztere hat oft in der Mitte einen Punkt oder Strich; daneben aber hält sich

das θ wie es bereits in der Minuskelcursive geschrieben wurde. Erst im 13. Jahrhundert, wie scheint, erinnerte man sich, dass die cursive Form aus der uncialen entstanden und also die geschwungene Linie als Basis überflüssig und irreleitend sei. Schon im Jahre 1255 unterdrückte man sie und liess das cursive ϑ sofort mit einem Aufstrich beginnen: ϑ. Dass diese jüngste Form schon am Ende des 10. Jahrhundert gebraucht sein sollte, wie Montfaucon Pal. Gr. p. 277 (vgl. p. 264) behauptet, klingt sehr unwahrscheinlich; ich möchte daher fast glauben, dass Montfaucon dort trotz seiner Zeichnung vielmehr die aufgelöste Cursivform ϑ gemeint hat.

Das ι hat auch in der jungen Minuskel sehr verschiedene Formen, von denen aber in der späteren Zeit die punktirte mehr und mehr an Verbreitung gewinnt. Dieses punktirte ι hat immer zwei Punkte, und erst gegen Ende des 15. Jahrhunderts unter abendländischem Einfluss entsteht die Form ί, s. den c. Par. 1968 vom J. 1496. Das stumme I, τὸ ι τὸ ἀνεκφώνητον war, wenn es überhaupt geschrieben wurde, προσγραφόμενον κάτωθεν nach der Lehre des Grammatikers Theodosius (ed. Göttling p. 158. 27), und Göttling p. 241 bemerkt dazu: *Consequitur ex his locis coeptum iam esse subscribi iota seculo duodecimo;*[1]) diese Behauptung lässt sich an unseren datirten Handschriften erhärten. Früher wurde das ι, wenn es überhaupt geschrieben wurde, meist adscribirt. Nur in der von Cureton herausgegebenen Ilias wird es übergeschrieben, was sich bis in die Zeit der alten Minuskel fortpflanzt (s. S. 193), obwohl das Iota adscriptum viel häufiger gewesen ist. Im 12. Jahrhundert wurde dieses Iota adscriptum allmählich immer kleiner und immer tiefer geschrieben, und so entwickelte sich schon im Jahre 1136, 1164 etc. aus dem Iota adscriptum ein Iota subscriptum.

Vom κ wird die cursive Form verhältnissmässig selten und meist in Ligaturen angewendet, die unciale dagegen ist häufiger und zerfällt meistens in eine rechte und eine linke Hälfte, die entweder gar keinen Zusammenhang haben, oder der Schreiber schiebt dieselben so sehr zusammen, dass die beiden schrägen Striche sich erst jenseits des Grundstriches schneiden, so im c. Par. 1116 vom Jahre 1124 und in einer Urkunde vom Jahre 1139.[2]) Inschriftlich dagegen lässt sich dieses κ bis 1039 und noch weiter zurückverfolgen, siehe Sreznevskij p. 49, der ausserdem Beispiele beibringt von 1054, 1058 und 1059—1231.

Beim λ ist das Vorwiegen der cursiven oder uncialen Form gleich-

1) v. Porson. zu Eurip. Med. v. 6.
2) Montfaucon Pal. Gr. 408—9 III.

gültig für die Bestimmung der Zeit, wichtiger dagegen die Ligaturen namentlich mit vorhergehendem ϵ. Dieser Vocal wird zuweilen mit dem uncialen λ verbunden, s. z. B. 1231, 1390; viel häufiger ist dagegen die Ligatur mit dem cursiven λ. Entweder wird ein Häkchen auf die höchste Spitze des μ gesetzt, wie bei τϵλ 1164, δϵλ 1186, oder dieses halbmondförmige ϵ wird durch eine Schleife mit dem untersten Punkt des μ in Verbindung gesetzt wie bei τϵλ 1164 oder τϵλων 1255, wo man bereits Mühe hat, die Buchstaben aus den verschnörkelten Zügen herauszuerkennen. Diese Ligatur ist aber im 14. und 15. Jahrhundert sehr gewöhnlich. Im 15. Jahrhundert entwickelt sich noch eine pyramidale Nebenform des uncialen Λ, dessen rechter Schenkel unter die Linie verlängert wird und häufig mit einem Punkte endigt, so bei ϵλλ, ηλθ 1326, αλλ 1402, ϵλ 1420, und aus diesem Punkt entwickelt sich gegen Ende des 15. und im 16. Jahrhundert ein nach links gewendeter Strich, s. ἄλλ und αταλ im Jahre 1496.

Beim μ wechseln ebenfalls cursive und unciale Formen, aber beide lassen sich mit den vorhergehenden Buchstaben nur sehr schwer verbinden. Im 13. und 14. Jahrhundert wurde dennoch, so gut es ging, eine Verbindung hergestellt, s. λαμ 1273, λαμβ 1326, ϵμπ 1371, ϵμ 1458.

Beim ν lassen sich in der jüngeren Minuskel wieder drei verschiedene Formen unterscheiden: die unciale, die cursive und die eigentliche Minuskelform; alle drei kommen in ihrer ursprünglichen daneben aber auch in sehr veränderter Gestalt vor. Das unciale N verschnörkelt sich schon im Jahre 1196 in einer Weise, dass von den festen graden Strichen des N nichts mehr übrig bleibt. Das cursive ν kommt nur noch in Ligaturen mit η und υ vor; wie bei der Papyruscursive ist der Aufstrich von unten in einen Verbindungsstrich nach rechts verwandelt, so dass die Ligatur scheinbar einen Strich zu viel zählt. Dieser überflüssige Strich fiel zunächst bei der Ligatur ην weg. Schon in der Subscription des c. Vind. theol. 131 vom Jahre 1221, sowie in Hss. vom Jahre 1273 (Taf. 10 ν 3), 1326 (Taf. 10 η 10) u. s. w. kommt die jüngere Form vor, die sich seitdem gehalten und bis in die älteren Drucke fortgepflanzt hat. Auch die eigentliche Minuskelform spitzt sich um dieselbe Zeit mehr und mehr zu. Schon im Jahre 1273 kommt ein spitzes ν vor, das nicht mehr unter die Zeile hinabreicht. Vgl. auch die Formen von 1316 und 1326.

Beim ξ ist es gleichgültig, ob die unciale oder cursive Form überwiegt, ob es sich nach rechts oder links öffnet; wichtiger sind die Ligaturen mit α und ϵ, die fast in allen Handschriften sich so unterscheiden lassen, dass ersteres nach oben, letzteres nach unten

gewendet ist (s. die Beispiele von 1136). Die Ligatur εξ ist in der älteren Zeit immer oben spitz (s. z. B. δεξ 1112), allmählich aber rundet sich diese Spitze ab, und schon 1273 ist die runde neben der spitzen in Gebrauch.

Das ο eignet sich besonders gut zu Verbindungen; eine der ältesten ist die von το, sodass das τ oben auf das ο gesetzt wird, wie es schon in der jüngeren Unciale vorkommt. Der Minuskel eigenthümlich ist aber die zweite Verbindung, sodass das ο in das τ hineingelegt wird, wie z. B. im Jahre 1060 und dem entsprechend auch πο (1112. 1159). Eine Ligatur mit dem cursiven λ[1]) ist bereits älter als die junge Minuskel und schon in der vorhergehenden Periode nachweisbar. Dagegen charakterisirt es die junge Minuskel, dass in den Kreis des ο die nachfolgenden Buchstaben wie ν c ρ u. s. w. hineingeschrieben werden.

Auch bei der Ligatur ου gibt es eine unciale und eine cursive Form, weil entweder das υ nur über das ο geschrieben, oder das Ganze zu einem Zuge vereinigt wird. Die erstere, die von der mittleren Minuskel herüber genommen ist, scheint sich in der jüngeren nicht viel länger als 1186 und 1231 gehalten zu haben, denn das Streben ging mehr und mehr dahin, die Ligaturen in einem Zuge zu machen und diesen im Text wie einen gewöhnlichen Buchstaben zu behandeln. Daher wird diese Ligatur nach vorn und hinten mit den benachbarten Buchstaben verbunden, so z. B. im Jahre 1196 ακουει, κουε, κουc, wo eigentlich nur der Zusammenhang darüber Gewissheit schaffen kann, ob der Schreiber ου oder ο schreiben wollte. Die Endung ουc wird häufig über der Linie hinzugefügt in einem abgerundeten Schnörkel, wie er erst bei dem Uebergang von der mittleren zur jüngeren Minuskel (z. B. im Jahre 1104 Taf. 8 ȣ 3) aufgekommen zu sein scheint.

Beim π sind wiederum die Ligaturen wichtiger als die unciale oder cursive Form; namentlich ist die vollständig aufgelöste Form von επι vom Jahre 1255, 1273 etc. der alten und mittleren Minuskel vollständig fremd, findet aber ihr Vorbild in der entartenden Papyruscursive. Diese Ligatur, die schon 1136 wieder auftaucht, ist vollständig bis auf den letzten Buchstaben ausgeschrieben, und Wattenbach irrt, wenn er im autographirten Theil seiner Anleitung S. 11 meint, das I sei bloss durch zwei Punkte (s. Taf. 10 π 2 vom Jahre 1273) vertreten. Der Schreiber beginnt vielmehr mit dem oberen Halbkreiss des ε, schliesst daran den Querbalken des π und an diesen das ι mit oder ohne die beiden Punkte; dann holt er den unte-

1) Selten mit dem uncialen λ im Jahre 1045.

ren Halbkreis des ϵ und den unteren Theil eines cursiven ϖ nach. Etwas anders gestaltet sich diese Form, wenn der Schreiber (1231) dem uncialen π den Vorzug gibt, dann wird das ϵ bloss durch einen kleinen Haken angedeutet; der untere Theil fällt dann aus. Bei anderen Verbindungen von ϵπ bestätigt sich wieder die allgemeine Regel, dass die abgerundeten Formen (1296) jünger sind als die spitzen (1112), die aus einer Verbindung des Mittelstrichs vom ϵ mit dem Vorderstrich des π hervorgegangen sind, und Formen, die in einem Zuge geschrieben werden, wie das ἐπὶ vom Jahre 1438 (Taf. 11 π 8) aus anderen entstanden sind, bei denen der Schreiber abzusetzen pflegte. Auch das spitzwinklige, cursive π (s. das πρ vom Jahre 1371 Taf. 11 π 2) gehört zu den jüngeren Bildungen und dürfte sich vor dem 14. Jahrhundert kaum nachweisen lassen; um diese Zeit scheint es aber sehr beliebt gewesen zu sein und wurde besonders bei Monokondylien (s. S. 113) angewendet.

Das ρ bewahrt in der jüngern Minuskel sowohl die eigentliche Minuskel- als auch die cursive Form. Die erste ist in der Verbindung mit den benachbarten Buchstaben ziemlich spröde, und die vorkommenden Ligaturen beweisen für die Zeit nicht viel. Dagegen ist darauf zu achten, ob dieses ϱ einfach mit einem Häkchen nach rechts endigt oder ob es, wie die Form der älteren und neueren Drucke in einen Punkt oder einen Strich nach unten oder gar nach links ausläuft, was sich ebenfalls bis zum Jahre 1273 zurückverfolgen lässt. Das cursive ρ wird, wie in der mittleren Minuskel, nur in Ligaturen und zwar meist mit Vocalen gebraucht, obschon auch Verbindungen mit δ, γ (1059, 1060) und selbst mit κ (1083) vorkommen. Charakteristisch für die jüngere Minuskel ist das αρ mit hochgestelltem α (Taf. 9 α 6, ρ 6. 13), sowie diejenigen mit ϵ. Das cursive ρ verbindet sich mit dem Minuskel-ϵ zu einer Form, die 1133 und 1371 noch oben spitz, dagegen 1402 und 1492 bereits oben abgerundet uns entgegentritt. Die Verbindung des offenen cursiven ρ mit dem vollständigen cursiven ϵ ist allerdings nicht undenkbar, aber doch sehr selten, wenn sie sich überhaupt belegen lässt. Häufig ist dagegen, dass der Schreiber mit Weglassung des unteren Halbkreises von dem oberen sofort zu dem entgegengesetzten Halbkreise des cursiven ρ übergeht, was schon im Jahre 1083, 1124 (Taf. 7 c 16. 8, ρ 5) etc. anfing beliebt zu werden. Bei der Ligatur τρ wird das τ (ähnlich wie bei το 1164 Taf. 8 ο 15) oben auf das cursive ρ gesetzt, so z. B. schon im Jahre 1133. Diese Ligatur besteht immer noch aus zwei selbstständigen Strichen, weil der senkrechte Strich des τ erst in der Mitte des wagrechten beginnen darf. Im Jahre 1196, 1255, 1371 etc. setzt er bereits am rechten Ende an, und Alles verbindet sich zu einem

einzigen Zuge; doch so, dass man sich über die einzelnen Formen noch Rechenschaft geben kann. Bis zur Unkenntlichkeit entstellt wird dagegen schon im Jahre 1326 τρα, wo der Querbalken des τ mit seinem linken Ende bis auf die Zeile herabsinkt oder gar im Jahre 1458 (Taf. 11 ρ 12), wo das τ bereits zu einem nach rechts gekehrten spitzen Winkel zusammenschrumpft.

Beim c hatte die auch in der alten und mittleren Minuskel gebrauchte Ligatur von cc das Andenken an die Entstehung der Form stets wach gehalten. Schon in der mittleren Minuskel findet sich neben dem halbmondförmigen c die eigentliche Minuskelform σ, zu denen in der jungen Minuskel noch die cursive Form eines links offenen Kreises σ hinzukommt. Im Jahre 1124 und 1128 klafft dieses σ nur wenig und im Jahr 1164 ist es sogar vollständig geschlossen. Dieses σ des c. Paris. Suppl. 612 vom Jahre 1164 besteht also aus einem geschlossenen Kreise mit daraufgelegtem Querbalken, der sowohl nach rechts als auch links vorspringt, ebenso wie 1316 und 1362. Da diese Form in der mittleren Minuskel ebenso wie in der eigentlichen Renaissanceschrift, so weit ich sehe, fehlt, so ist sie ein gutes Kriterium für die Zeit. — Aus der uncialen Form c entwickelt sich das moderne Schluss-ς, das ebenso wie das moderne ihm entsprechende ϱ schon im Jahre 1273 auftaucht. Dieser Entwickelungsprocess in der jungen Minuskel hat seine genaue Analogie in der jungen Cursive, wo genau dieselben Zeichen einen anderen Sinn und eine andere Geschichte haben. Dem c der Minuskel entspricht nämlich das Zahlzeichen ⊏ der Cursive; aus dem ersteren wird ς, aus dem Digamma S, das übrigens von dem cτ der damaligen Zeit verschieden ist.

cτ ist von allen Ligaturen des c die häufigste und wichtigste, die aber erst später bei den Zahlzeichen zu behandeln sein wird. Das ϛ, das die spätere Auffassung mit dem Digamma identificirte, wurde immer häufiger angewendet und verlor allmählich seine ursprünglich fest geschlossene Gestalt, das ꟼ löste sich auf ähnlich wie in der jungen Cursive zu Ꞩ, und schon am Ende des 11. Jahrh. (s. 1060) wechseln die Formen oft sogar in derselben Handschrift.

Sehr mannigfach sind auch die Formen des τ. Das cursive Doppel-τ verschwindet bereits im Anfang dieser Periode (1124); im 13. Jahrhundert wurde dieses Zeichen wohl noch verstanden aber nicht mehr geschrieben. Die Schreiber verwenden dafür, da zwei kleine τ leicht zu Verwechselungen mit π führen konnten, vielmehr τΤ ähnlich wie beim γ: ΓΓ. Das einfache τ wird häufig, wie in der jungen Unciale, auf andere Buchstaben gesetzt, wie

o, ω u. s. w., so z. B. schon im Jahre 1083. — In anderen Ligaturen dagegen zerfällt es wie in der entartenden Minuskelcursive; namentlich bei der Verbindung mit ϵ liegt diese Gefahr sehr nahe. Schon im Jahre 914 vereinigt sich der Querstrich des ϵ mit dem des τ und bald zerfällt diese Ligatur daher in eine untere und obere Hälfte, deren erste aus dem unteren Halbkreis des ϵ und dem Stamm des T, die obere dagegen aus dem obern Halbkreis des ϵ mit dem Querbalken des T besteht und nach links häufig mit einem spitzen Winkel (s. μετα vom Jahre 1164, ἐτρέφετο vom Jahre 1296 Taf. 10 ϵ 6—7) oder gar mit einer Schleife (εταξ vom Jahre 1492) endigt. Um den Zerfall des T zu verhindern, verfielen die Schreiber auf das entgegengesetzte Extrem, indem sie die schwer zu verbindenden Striche durch Schnörkel zusammenfassten. Diese Form, die sich vielleicht unter dem Einfluss der Monokondylien ausgebildet hat, kommt in Handschriften des 14—15. Jahrhunderts vor; s. τελ 1420, το, ατο vom Jahre 1492, τ vom Jahre 1496. Das frühste Beispiel dieses verschnörkelten τ, das ich bis jetzt kenne, bietet der c. Paris. 214 vom Jahre 1316. Von dem spitzwinkligen τ des 15. Jahrhunderts, s. αὐτοῦ Taf. 11 υ 2—3 vom Jahre 1371 und τρ Taf. 11 ρ 12 (1458) und τρο Taf. 11 τ 17 (1496) war schon früher beim ρ die Rede.

Y ist einer der wenigen Buchstaben, die in der jungen Minuskel eigentlich nur eine cursive Form haben, denn das unciale und semiunciale Y kommt nur sehr selten vor z. B. 1390. Aber selbst bei dem cursiven υ sind verschiedene Arten zu unterscheiden, z. B. das eine υ, das einem offenen punktirten o gleicht ϋ und schon im Jahre 1196, häufiger aber noch zwischen 1273 und 1316 vorkommt. Die punktirte Form, die noch im 11—12. Jahrhundert seltener ist, wird vom Ende des 13. Jahrhunderts immer häufiger, ohne aber die unpunktirte verdrängen zu können.

Beim Φ verbreitert sich die unciale Form schon 1124 und wird in Folge dessen wie das breite Є und Θ punktirt; die cursive verbindet alles zu Einem Zuge durch eine (obere) Schleife, die sich zuweilen (1133) bedenklich verschnörkelt, aber gänzlich fehlt in der modernsten Form des φ, die sich vor dem 15. Jahrhundert kaum nachweisen lässt (s. 1402, 1420 u. s. w.). Wenn Montfaucon (s. o. S. 196) nämlich diese Form schon früher anwendet, so ist die Zuverlässigkeit seiner Schriftproben nicht gross genug, um diese junge Form für die frühere Zeit glaublich zu machen.

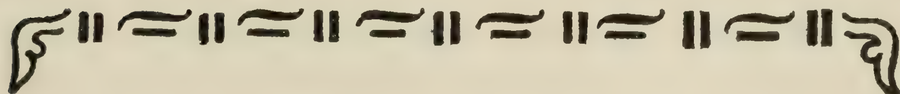
Das X hat in der Minuskel eigentlich nur eine unciale Form. Im Gegensatz dazu könnte man eine Form cursiv nennen, bei der die untern Theile durch eine Querlinie verbunden sind, und diesem χ etwas Aehnlichkeit mit einem Δ geben (Taf. 10 χ 9), doch ist diese

Form ganz jung[1]) und dürfte in der wirklichen Cursive kaum vorkommen. Von den Ligaturen ist besonders γχ zu erwähnen, die wohl vor 1136 nicht oft gebraucht wurde.

Das ψ hat zwei verschiedene Formen, je nachdem der Querstrich grade oder gebogen ist. Während die †form in der mittleren Minuskel überwog, tritt sie in der jungen Minuskel mehr zurück gegen ψ.

Das ω hatte in den früheren Perioden meist die geschlossene Form eines doppelten o. Daraus wird im 12. Jahrhundert häufig ein liegendes B: ϖ, das sich zuweilen an den Enden zuspitzt (T. 8 ω 6). Doch daneben hält sich die cursive Form, die im 14. und 15. Jahrhundert die häufigere gewesen zu sein scheint. Wie einerseits in Ligaturen ein Buchstabe darüber geschrieben wird, z. B. ein τ, so kommt es in anderen Verbindungen auch vor, dass ein ω übergeschrieben wird, so bei cιων vom Jahre 1390. Die unmittelbare Verbindung dieses Vocales mit seinem Accente scheint schon im Jahre 1273 keinen Anstoss mehr erregt zu haben, zumal da der Schreiber dieser Handschrift selbst die Accente vorhergehender Worte (s. καὶ π Taf. 10 ι 2) mit den nachfolgenden Anfangsbuchstaben verbindet.

1) S. Bast, comm. pal. Tab. II 17. Wattenbach, Anleitung, autographirter Theil S. 23.





Viertes Kapitel.

Tachygraphie.[1])

(Doppeltafel 12.)

Die griechische Majuskelschrift, welche den Schreibenden zwingt, jeden Buchstaben einzeln zu malen, eignete sich schlecht genug für die Anforderungen des täglichen Lebens; man gab daher den einzelnen Buchstaben eine grössere Flüchtigkeit und Verbindungsfähigkeit, und so entstand von selbst die Cursivschrift der Papyrusurkunden. Doch auch diese genügte noch nicht, wenn es galt, eben so schnell zu schreiben, wie man sprechen kann, und dieser Uebel-
Tachygraphie. stand führte zur Erfindung der Tachygraphie. — In Bezug auf Zweck und Anwendung entspricht also die Majuskelschrift unserem Druck, die Cursive unserer Schrift und die Tachygraphie unserer Stenographie. — Um einen gehaltenen Vortrag wörtlich niederzuschreiben, muss man entweder die Worte oder die Buchstaben
Tachygr. der Römer. abkürzen. Ersteres versuchten die Römer in ihrer einheimischen Schnellschrift, die erst später durch die tachygraphischen Noten verdrängt wurde; das zeigt M. Valerius Probus (nach Mommsen bei Keil IV S. 271): *apud veteres cum usus notarum nullus esset, propter scribendi difficultatem maxime in senatu qui scribendo aderant, ut celeriter dicta conprehenderent, quaedam verba atque nomina ex communi consensu primis litteris notabant, et singulae litterae quid significarent in promptu erat.* Er bezeichnet mit grosser Deutlichkeit das System
Siglen. der Siglen, das in der römischen Schrift eine grosse, in der griechischen Epigraphik eine kleine,[2]) und in der griechischen Paläographie gar keine Rolle spielt.[3])

---

1) Siehe Hermes XI S. 443 ff.

2) Vgl. Franz elem. ep. gr. p. 354 ff., wo aber der Begriff Siglen viel zu weit ausgedehnt ist, selbst wenn man von denjenigen absieht, die sich erst unter römischem Einfluss eingebürgert haben.

3) Scheinbare Ausnahmen, wie z. B. die ältere Bezeichnung der Zahlen

Wenn man dieses System zur Grundlage einer Tachygraphie machen wollte, so liesse sich allerdings eine grosse Schnelligkeit erreichen, aber auf Kosten der Deutlichkeit und Verständlichkeit. Eine solche Schrift wäre durchaus conventionell und würde nicht einmal den Ansprüchen des praktischen Lebens genügen können. Die Römer brauchten nämlich eine grosse Zahl von Abkürzungen, deren Bedeutung zuerst ein gewisser Ennius, den W. Schmitz mit dem Dichter identificirt,[1]) festgesetzt hatte, nach Isidor Orig. I 21: *vulgares notas Ennius primus mille et centum invenit. notarum usus erat ut quidquid pro contione aut in iudiciis diceretur librarii scriberent simul astantes, divisis inter se partibus quot quisque verba et quo ordine exciperet.*

Die Griechen schlugen deshalb den entgegengesetzten Weg ein. Sie verkürzten nicht die Worte, sondern die Buchstaben, d. h. sie behielten von jedem Buchstaben das eigentlich Entscheidende und Charakteristische bei und überliessen es dann der Praxis, ihre Forderungen und Verbesserungen geltend zu machen. Tachygr. d. Griechen.

Um ähnliche Consonanten von einander zu unterscheiden, z. B. κ und ν, ζ und θ, verwendete man einen einfachen oder doppelten diakritischen Punkt. Die Anordnung des Ganzen geschah so, dass man die einzelnen Zeichen zu kleineren Gruppen vereinigte. Innerhalb der einzelnen Gruppe ist aber die Anordnung ihrer Elemente eine viel freiere, als in der gewöhnlichen Schrift. Consonanten.

Nur die Wiedergabe der Vocale, die am häufigsten vorkommen, ist insofern abweichend, als dieselben gewissermaassen an den Consonanten ausgedrückt werden und man zu unverbundenen, selbstständigen Vocalzeichen nur im Nothfall seine Zuflucht nahm. Es ist daher in manchen Fällen fast unmöglich, die Form eines Consonanten zu schreiben, ohne dass man zugleich einen Vocal ausgedrückt hätte. Die einzelnen Vocale haben ihre eigene Lage: die α-Lage ist horizontal, die des ι vertical, von dem ει durch einen Punkt unterschieden wird. Eine Diagonale von unten nach oben bezeichnet ε, eine andere mit Druck im entgegengesetzten Sinn dagegen ον. Ein verticaler Schwung ist ο, ein horizontaler ~ bedeutet ω. Diese Vocale werden am liebsten so ausgedrückt, dass man dem letzten Theil des vorhergehenden Consonanten die Lage des folgenden Vocals gab. Vocale.

---

durch ihre Anfangsbuchstaben Π(έντε) Δ(έκα) u. s. w., wie sie in den stichometrischen Angaben z. B. der herculanensischen Rollen vorkommt, sind nicht im Stande, diese Behauptung zu entkräften.

1) W. Schmitz: de Rom. tachygr. 1869 p. 5.

Zusammenstellung nach Kopp, tachygr. vet. p. 453 ff.

Zusätze eingeklammert [ ].

Α	—	Ν	ʌʌ
Β	ɩ/	Ξ	ʅ [ʅ]
Γ	c c ς	Ο	ς
Δ	⟍ [ˀ]	Π	˥
Ε	/	Ρ	ρ ρ
Ϛ	[γ]	C	c [ɔ]
Η	⁄ /	Τ	: .. [τ]
Θ	[γ] γ	Υ	ν
Ι	ı	Φ	ϯ
Κ	ɩι ∠ [ⱡ]	Χ	ϫ [+]
Λ	˥ [ʔ]	Ψ	[ψ]
Μ	⁓	Ω	~

Litteratur. Aehnliche Zusammenstellungen des Alphabets sind bereits gemacht worden von Montfaucon[1]) und Kopp,[2]) und diesen folgen O. Lehmann *de tachygraphia Graecorum* im 1. Hefte des Panstenographikon 1869 S. 25—35 und P. Mitzschke, Beiträge zur Geschichte der Kurzschrift in Michaelis' Zeitschr. für Stenographie und Orthographie XXIV. 1876 S. 122—123 und in Mitzschke's Archiv für Stenogr. 1876 Nr. 336. Ihre Versuche mussten aber unvollkommener ausfallen, weil ihr Material beschränkt war; sie kannten nur den gleich zu erwähnenden Codex Parisinus. Diese Handschrift, die ich nach den zwei Zeilen Minuskeln des Kopp'schen Facsimiles (S. 437) eher mit Montfaucon ins 10., als ins 13. Jahrhundert setzen möchte, wie dies später vorgeschlagen wurde, fand eine erwünschte Ergänzung in einem Codex Vaticanus, dessen Nummer Angelo Mai, sein Herausgeber, uns verschweigt; doch theilt er wenigstens das Facsimile der Schrift desselben zu Anfang des zweiten Bandes der *nova patrum bibliotheca* mit. O. Lehmann kannte diese Publication nicht und glaubte daher für diesen cod. Vaticanus auf den Brief des Amati an Kopp beschränkt zu sein. Das Fehlende hat derselbe nachgetragen im Correspondenzblatt des K. stenographischen Instituts in Dresden 1878 S. 2—35 in einem stenographisch geschriebenen Artikel „Zur Tachygraphie der Griechen": I. die bisher publicirten Fragmente der tachygraphischen Hs. der vaticanischen Bibliothek; II. die verschiedenen Hände des vaticanischen Codex; III. die muthmaassliche Entwickelung der griechischen Tachygraphie.

1) Palaeogr. Graeca S. 355.

2) Tachygraphia veterum S. 453.

Es braucht kaum gesagt zu werden, dass die tachygraphische Schrift bedeutend älter sein muss, als ihre zufällig erhaltenen Denkmale; aber über den Zeitpunkt ihrer Erfindung sind die Meinungen der wenigen Gelehrten sehr getheilt, die von der Existenz dieser Schrift überhaupt Notiz genommen haben. Lipsius und Carpentier halten die griechische, dagegen die neueren Bearbeiter Kopp[1]) und Zeibig[2]) die römische Tachygraphie für die ältere. Während Kopp aber den Ursprung der griechischen Tachygraphie ins dritte bis vierte Jahrhundert n. Chr. setzt,[3]) möchte Zeibig sie bis an das Ende des zweiten Jahrhunderts hinaufrücken. Noch misslicher ist die Annahme, dass die tironischen Noten geradezu das Vorbild der griechischen Tachygraphie gewesen seien; denn einmal würde dadurch das Verhältniss des Gebens und Nehmens, wie es nun einmal zwischen beiden Völkern besteht, vollständig umgekehrt werden, und ferner wäre es dann unerklärlich, dass wir im tironischen Alphabet[4]) griechische Buchstaben wiederfinden; wie schon J. Tardif gesehen hat.[5]) Wir haben uns (Hermes XI Taf. A II) bloss auf diejenigen Formen beschränkt, bei denen die verschiedene Gestalt der griechischen und lateinischen Majuskel eine Entscheidung erlaubt, während sich andere Aehnlichkeiten allerdings aus Majuskelformen erklären lassen, die beiden Alphabeten gemeinsam sind. Endlich wäre sehr auffallend, wenn Cicero und Tiro zwar die Sache, aber keinen Namen für dieselbe erfunden hätten. Cicero wenigstens gebraucht gelegentlich für die angeblich römische Erfindung den griechischen Terminus technicus.[6])

Alter. Kopp. Zeibig. Gegengründe.

Am meisten aber müsste man sich darüber wundern, dass nicht das praktische Bedürfniss die Griechen zu dieser Erfindung geführt haben sollte. Wo eine gerichtliche und politische Beredsamkeit existirt, macht sich diese Erfindung eigentlich von selbst. Von den neueren Völkern sind es die Engländer, bei denen wir Spuren der

Praktisches Bedürfniss.

---

1) Tachygr. veterum p. 475.

2) Geschichte und Litteratur der Geschwindschreibkunst S. 39: Eine nicht ganz unwichtige Stelle in Bezug auf Erfindung des Alters der griechischen Tachygraphie dürfte die in den Briefen des Flavius Philostratus aus Lemnos (195 n. Chr.) sein: Er ging aus Antiochien mit zwei Sclaven, einem Schnellschreiber und einem Schönschreiber.

3) § 493: His autem comparatis, cogitur, Graecorum notas saeculo tertio vel quarto antiquiores esse non posse.

4) Vgl. auch Th. Sickel in den Sitzungsberichten der Wiener Akademie der Wissensch. philos.-hist. Classe 1861 S. 3 ff.

5) Sur les notes tironiennes p. 120: on y reconnaît facilement quatre lettres grecques: le X, le Δ renversé (◁), l' ω et le ρ.

6) Ad Att. 13, 32: et, quod ad te de decem legatis scripsi, parum intellexti, credo, quia διὰ σημείων scripseram.

Stenographie am frühesten nachweisen können;[1]) bei den Franzosen bildete sich ein stenographisches System, wenn wir absehen von früheren vereinzelten Spuren, sofort in den heissen Kämpfen der *états généraux*. Dass endlich die deutsche Stenographie gerade in Baiern erfunden wurde, ist keineswegs ein Zufall, da die Mittel- und Kleinstaaten bekanntlich den ganzen parlamentarischen Apparat viel früher ausgebildet haben, als die beiden Grossstaaten.

Es bleibt also im höchsten Grade auffallend, dass bei den Griechen die politische und gerichtliche Beredsamkeit sich zur schönsten Blüthe entfaltet haben sollte, ohne dass Jemand daran gedacht hätte, das flüchtige Wort zu verewigen; während doch z. B. in Versammlungen des athenischen Volks und Senats Schreiber und Protokollanten gegenwärtig waren, welche durch die Pflichten ihres Amtes zu einer derartigen Erfindung gewissermaassen gedrängt wurden.

Nachschreiben von Vorträgen.

Ausserdem fanden in Athen die Vorträge der Philosophen von Seiten der Schüler eine so unbedingte Verehrung, dass sie kein Wort davon der Nachwelt wollten verloren gehen lassen. Und in der That existirt eine positive Ueberlieferung, dass bereits wenigstens ein Schüler des Sokrates die Reden seines Lehrers tachygraphisch aufgezeichnet habe. Diogenes Laertius 2, 48 (p. 45 ed. Cob.) sagt vom Xenophon καὶ πρῶτος ὑποσημειωσάμενος τὰ λεγόμενα εἰς ἀνθρώπους ἤγαγεν. Wenn hier ὑποσημειωσάμενος wirklich von tachygraphischen Noten gemeint ist, so widerlegt sich dadurch von selbst die Ansicht von Kopp und Zeibig, dass die griechische Tachygraphie jünger wäre, als die tironischen Noten; Zeibig[2]) bestreitet daher mit grosser Entschiedenheit die Möglichkeit, das Wort so zu deuten; er gibt höchstens zu, dass man an ein „mit Abkürzungen Schreiben“ denken dürfe.

Xenophon.

Sicher darf man nicht auf diese Stelle des Diogenes Laertius hin den Xenophon zum Erfinder der griechischen Tachygraphie machen, wie dies Lipsius gethan.[3]) Gegen diese Auffassung legen die tachygraphischen Noten selbst Protest ein. Ihre Formen weisen sicher auf nicht attischen Ursprung. Bei den Athenern lässt sich das halbmondförmige Gamma nicht nachweisen; und dass dieses nicht etwa zufällig durch Abrundung des rechtwinkligen Γ entstanden sei, beweist recht deutlich die entsprechende Form des Lambda.

Attischer Ursprung?

1) V. Rose: Hermes 8 S. 303 ff., vgl. Thom. Sheton: Tachygraphy or art of short writing, London 1659.

2) Vgl. a. O. S. 9.

3) In den epistolarum selectarum centuriae VIII (Viriaci 1604) p. 167 cent. ad Belgas ep. 27: ego libenter Graecis gloriam dederim et nominatim Xenophonti, philosopho et historico, de quo Diogenes etc.

Beide Buchstaben kehrten im Uralphabet die Spitze nach oben.[1]) Um dieselben besser zu unterscheiden, wendete man verschiedene Mittel an. Die Einen (darunter die Athener) wendeten die Spitze des λ nach unten; die Anderen, z. B. die Korinther änderten dagegen das ϒ, indem sie ihm die Gestalt des Halbmondes gaben. Die tachygraphischen Formen C und 1, ⌝ stützen sich also gegenseitig. — X bedeutet nicht, wie z. B. in den Alphabeten des Westens, ξ, sondern χ, und kommt ebenso wie in Korinth stehend und liegend vor (s. Kirchhoff's Tabelle I). Damit hängt wieder zusammen, dass Ψ (tachygr. Ψ) nicht χ, sondern ψ bedeutet. — Alles dieses weist nicht auf attischen, sondern auf dorischen Ursprung des tachygraphischen Alphabets; eine Handelsstadt wie Korinth bot einer solchen Erfindung den günstigsten Boden.

Durch die Erörterung der Frage nach dem Ursprung der Tachygraphie sind wir auch der Frage nach dem Alter derselben näher gekommen. Die Spuren dorischen Ursprungs weisen auf jene ältere Epoche der griechischen Schrift vor dem Archontat des Euclid, in der die einzelnen Stämme noch an besonderen Schriftarten festhielten, welche später von einer gemein-griechischen Schrift verdrängt wurden. Am wenigsten aber darf man aus dem geringen Alter der zufällig erhaltenen Schriftstücke auf das der Schrift selbst schliessen. Wir Tachygr. Handss. besitzen allerdings nur junge Handschriften mit tachygraphischen Noten,[2]) nämlich 1) den Hermogenes, den schon Montfaucon und Bast[3]) bekannten cod. Parisinus 3032[4]) und 2) den von Kopp[5]) er- Parisinus. wähnten cod. Vaticanus, nach welchem Mai im zweiten Bande der Vaticanus. *nova patrum bibliotheca* ein Facsimile des Dionysius Areopagita und des Buches Henoch publicirte. Danach hat Prof. Gildemeister[6]) den griechischen Wortlaut des bis dahin nur in aethiopischer Uebersetzung bekannten Buches Henoch entziffert, so weit das Facsimile

---

1) Kirchhoff: Studien zur Geschichte des griech. Alphabets III. Aufl. S. 157.

2) Zeibig a. a. O. S. 52.

3) Comm. pal. p. 924: cod. Paris. 3514 nunc notati numero 3032 (cf. p. 933).

4) Alte Nr. 2177 und 3514, eine kleine Pergamenthandschrift von 13 × 10 Centim. (Schriftraum 9 × 6,5). Die 152 nach Quaternionen geordneten Blätter sind von Einer Hand geschrieben, die dem 10. Jahrhundert angehört. Die Buchstaben stehen unter der Linie, die Accente sind eckig. Lateinische Randnoten sind im 14. Jahrhundert hinzugefügt. Montfaucon's Facsimile (Pal. Gr. 353) ist sehr mangelhaft und nicht einmal vollständig; es fehlen z. B. die tachygraphischen Noten von f. 104^b. 105^a. 150^b. 151^b. 152^a. 152^b. Vollständiger sind die Proben dieses tachygraphischen cod. bei Kopp, de tachygr. vet. p. 437, auf einer besonderen Tafel zusammengestellt; daran schliesst sich ein Syllabar p. 462—66.

5) A. a. O. S. 474.

6) In der Zeitschr. der Deutschen morgenländischen Gesellschaft Bd. 9 S. 621.

von A. Mai reicht. Diesen Nachweis verdanke ich der Freundlichkeit des Herrn Dr. von Gebhardt, dem es nach vielen Mühen gelungen ist, die Mai'sche Handschrift im Vatican ausfindig zu machen. Er theilt darüber folgendes mit[1]): „Ueber den Umfang des in der erwähnten Handschrift (cod. gr. 1809) befindlichen Henochfragmentes liess Mai's betreffende Notiz[2]) im Ungewissen. Er sagt nämlich: *quia vero in codicis folio* 216^b *excerpta quoque vidi tachygraphicis aeque notis scripta libri Enochi horum item particula dedi operam, ut in eadem tabula exstaret.* Diese Angabe muss jedoch als eine irrige bezeichnet werden, denn ausser dem von Mai Veröffentlichten findet sich in jener Handschrift nichts, was dem Buche Henoch entnommen sein könnte. Der Irrthum wird folgendermaassen zu erklären sein. In der Handschrift sind mehrere Fragmente aneinandergereiht, jedes mit besonderer Aufschrift. Letztere fällt jedoch nur da sogleich ins Auge, wo sie, mit gewöhnlichen Charakteren geschrieben, vom tachygraphischen Texte deutlich absticht. Das ist aber nicht immer der Fall, denn zuweilen sind zur Aufschrift ebenfalls tachygraphische Noten verwandt. So u. A. auch bei dem Stücke, das sich auf Fol. 216^b an unser Henochfragment anschliesst. Mai übersah also, dass hier etwas Neues, vom Henochbuche ganz Unabhängiges (ἐκ τοῦ βίου τοῦ Χρ[υϲοϲτόμου]) folgt, und konnte so der Meinung sein, nur theilweise geleistet zu haben, was er in der That vollständig geleistet hat."

Mai's Angaben.

Ueber diese wichtige Handschrift hatte mein Freund Herr J. Guidi in Rom die Güte, mir folgende Notizen zu schicken:

Beschreibg. Guidi's.

Eccole le notizie che desiderava sul codice Vaticano greco 1809. Esso è tutto in pergamena, in 8^0 *grande, di 270 fogli a due colonne, con un foglio in principio ed uno in fine, di pergamena, come copertina.*

fol. 1—194 *contiene le* „ἐρωτήϲειϲ καὶ ἀποκρίϲειϲ ξε̅ τοῦ ἁγίου μαξίμου καὶ ὁμολογητοῦ". *mancante del principio: fol.* 1 *r. comincia* „τὴν διάθεϲιν διὰ τὸν φόβον ἐκδεδωκὼϲ τοῖϲ θείοιϲ προϲτάγμαϲιν" *ecc.: al foglio* 2 *v. comincia l'* ἐρώτηϲιϲ ια̅.

fol. 195 *r.*— 196 *r. scrittura tachigrafica senza nessuna indicazione in caratteri comuni.*

fol. 197 *r.* — 213 *r. I. col.* τοῦ αὐτοῦ ἁγίου μαξίμου μοναχοῦ καὶ ὁμολογητοῦ εἰϲ τὴν προϲευχὴν τοῦ πάτερ ἡμῶν πρόϲ τινα φιλόχριϲτον ἑρμηνεία ϲύντομοϲ.

1) In Merx' Archiv für wissenschaftliche Erforschung des A. T. Bd. 2 S. 243 Anm. 23.

2) A. a. O. S. XI.

fol. 213 *r. II. col.* — 218 *r. scrittura tachigrafica col titolo:* περὶ προαιρέσεως: *al fol.* 216 *v. il titolo* „ἐκ τοῦ τοῦ ἑνὼχ βιβλίου χρῆσις“, *nelle ultime pagine la scrittura è minutissima e densissima.*

fol. 219 *v.* βίος τοῦ ἐν ἁγίοις πατρὸς ἡμῶν νικηφόρου ἀρχιεπισκόπου κωνσταντινουπόλεως καὶ νέας ῥώμης συγγραφεὶς ὑπὸ ἰγνατίου διακόνου καὶ σκευοφύλακος τῆς ἁγιωτάτης μεγάλης ἐκκλησίας τῆς ἁγίας σοφίας. *fino al fol.* 255 *v., ma è incompleto e finisce colle parole* „τιμάσθω δὲ μετὰ τῶν“.

fol. 256 *r.* — 270 *v. Scrittura tachigrafica colle seguenti indicazioni in caratteri comuni:*

fol. 257 *v. I. col. in margine,* κεφ. ε̄ περὶ τῶν ἱερατικῶν τελειώσεων

fol. 258 *r. II. col.* τέλος τοῦ λόγου μυστήριον ἱερατικῶν τελειώσεων

fol. 259 *r. in margine* „κεφ. ς̄ περὶ τῶν τελουμένων τάξεων

fol. 259 *v. I. col.* τέλος τοῦ λόγου μυστήριον μοναχικῆς τελειώσεως
dto. II. col. θεωρία

fol. 260 *r. in margine* κεφ. ζ̄ περὶ τῶν ἐπὶ τοῖς κεκοιμημένοις τελουμένων

fol. 260 *v. II. col.* τέλος τοῦ λόγου μυστήριον ἐπὶ τῶν ἱερῶς κεκοιμημένων

fol. 262 *v. II. col.* — 263 *r. I. col. in caratteri comuni:* ἐπίγραμμα εἰς τὸν λόγον *ecc. ecc. alla II. col. del fol.* 263 *ricomincia la scrittura tachigrafica con questo titolo:* διονυσίου ἀρεοπαγίτου ἐπισκόπου ἀθηνῶν πρὸς τιμόθεον ἐπίσκοπον περὶ θείων ὀνομάτων τῷ συμπρεσβυτέρῳ τιμοθέῳ διονύσιος πρεσβ.

fol. 265 *r. I. col.* κεφ. β̄ περὶ ἡνωμένης καὶ διακεκριμένης θεολογίας καὶ τίς ἡ θεία ἕνωσις καὶ διάκρισις *(le prime ed ultime parole sono appena leggibili)*

fol. 266 *v. II. col.* ἱεροθέου τοῦ ἁγιωτάτου ἐκ τῶν θεολογικῶν στοιχειώσεων

fol. 267 *v. I. col.* κεφαλ. γ̄ τίς ἡ τῆς εὐχῆς δύναμις καὶ περὶ τοῦ μακαρίου ἱεροθέου καὶ περὶ εὐλαβείας καὶ συγγραφῆς θεολογικῆς

fol. 268 *r. II. col.* περὶ ἀγαθοῦ φωτός· καλοῦ ἔρωτος· ἐκστάσεως· ζήλου καὶ ὅτι τὸ κακὸν οὔτε ὂν· οὔτε ἐξ ὄντος· οὔτε ἐν τοῖς οὖσιν.

Il codice che in alcuni luoghi, specialmente nei primi ed ultimi fogli, è appena leggibile, mi pare essere del XI. sec.

Fra i primi fogli del codice è inserito un foglietto di carta, che indica sommariamente le cose contenute nel codice e poi vi si legge „τοῦτο τὸ βιβλίον ἦν τῆς μονῆς τῆς κρυπτοφέρρης“ *e nel fol.* 1 *r. in alto evvi „Quaestiones theologicae ecc. ex Grotta ferrata“ queste indicazioni non sono di carattere recente.*

P. S. Sulla legatura è impresso l'arma di Gregorio XV: forse allora il codice sarà venuto nella Vaticana.

Eine Seite dieses cod. Vaticanus ist in meinen Beiträgen zur gr. Pal. Taf. 4 publicirt; eine andere (fol. 195) in Wattenbach's Schrifttafeln No. 26.

Londoner Handschr. Ferner gibt es im British Museum noch einen Codex mit tachygraphischer Schrift vom Jahre 972 (Add. mss. 18231), dessen Kenntniss und Facsimile ich der Güte Wattenbach's verdanke. Die *Palaeographical Society* hat daraus ein Blatt (No. 25) publicirt, den Text des Gregor von Nazianz enthaltend; die tachygraphische Probe gibt ein Stück seines Commentator Nonnus, das in reichlich 6 Zeilen den Einfall der kimmerischen Skythen nach Asien schildert, der sie zur Zeit des medischen Königs Kyaxares bis nach Ionien führte und schliesslich einen Conflict mit den eigenen Sklaven veranlasste. — Diese Londoner Handschrift, von der Wattenbach in der zweiten Folge seiner Schrifttafeln No. 31 und *Exempla codd. gr.* No. 7 ein Facsimile publicirt hat, stimmt übrigens in Bezug auf das System durchaus mit den Handschriften im Vatican und in Paris überein.

Wenn es sich schliesslich darum handelt, mit möglichster Vollständigkeit das ganze Material für die Tachygraphie der Griechen zusammenzustellen, so darf man sich nicht täuschen lassen durch den Missbrauch, der mit dem Worte „tachygraphisch" getrieben wird. Sabas z. B. wendet es auf jede Handschrift an, die etwas flüchtiger geschrieben ist, und in ähnlicher Weise auch Montfaucon, der die wirkliche Tachygraphie (S. 351 ff.) behandelt unter dem Titel *notae rhetoricae et oratoriae omnium lectu difficillimae.* Doch ist ausser den Tachygr. auf Papyrus. Handschriften in London, Paris und Rom der Böckh'sche Papyrus in Leiden keineswegs der einzige, welcher tachygraphische Unterschriften zeigt. Es kommen, soweit mir hier in Leipzig das Material zugänglich ist, noch folgende hinzu:

in Paris: *Notices et Extraits* XVIII 2 Pl. XVI col. 50; Pl. XXXIX No. 61 *verso*; Pl. XLIX 15 *bis* (cf. p. 224). Seit der Publication der *Notices et Extr.* XVIII 2 bis Ostern 1878 sind nicht viele griechische Papyrusurkunden zu der Sammlung im Louvre hinzugekommen; keiner derselben ist tachygraphisch geschrieben.

in London scheinen griechische Papyrusurkunden mit tachygraphischer Schrift überhaupt nicht vorhanden zu sein; wenigstens habe ich auf den von Forshall herausgegebenen und den später hinzugekommenen nicht die geringste Spur entdecken können, so weit denn überhaupt eine Unter-

suchung möglich war; die Papyri LVII—LXXIV sind noch gerollt und versiegelt.

in Leiden: Leemans *Papyri graeci musei antiquarii publici Lugduni Batavi* T. I Pap. N Tab. V 2—6 und vielleicht (?) Tab. V Pap. M col. 2 die letzten Worte, die Leemans liest (S. 60): τέλος ͵ας΄. Ἀμμώνιος τραπεζίτης.

in Berlin die von Parthey in den *Nuove memorie dell' instituto* II S. 453 No. 19, 1. 2. 3 als *note tacchigrafiche*, S. 458 No. 26, 3 *segni numerali e tacchigrafici*, S. 458 No. 26, 6 *segni tacchigrafici* bezeichneten Stellen.

in Wien sah ich in der Ambraser Sammlung einen ägyptischen Papyrus (No. 26) mit $4^1/_2$ Zeile griechischer Beischrift, welche mit dem Namen Ἡρακλείδης beginnt und mit einer tachygraphischen Unterschrift endigt, die grosse Aehnlichkeit hat mit derjenigen von *Papyrus grecs* Pl. XLIX 15 *bis*.

in Leipzig habe ich auf der Universitätsbibliothek vier Papyrusfragmente (No. 19. 20. 21. 22) gefunden, von denen die drei letzteren von mir im Hermes XI Taf. B und C publicirt wurden. Sie haben aber so sehr gelitten, dass sie wohl schwerlich jemals ganz entziffert werden können.

Parthey, der sämmtliche Papyrusfragmente der hiesigen Universitätsbibliothek behandelt hat in den Sitzungsberichten der Berliner Akademie 1865 (S. 423—39), sagt von ihnen S. 423: „Sie wurden von Herrn Prof. Tischendorf in Sakkara bei Memphis erworben. Ihre Untersuchung und Entzifferung ergab das überraschende Resultat, dass sie mit grosser Wahrscheinlichkeit demselben Gräberfunde, wie die Berliner Fragmente, angehören“, die, wie Parthey früher ausgeführt, „dem Hausarchive eines römischen Beamten in Memphis aus dem 3. Jahrhundert n. Chr. angehören.“

Alter der Leipziger Fragmente.

Wenn diese Hypothese von der Zusammengehörigkeit beider Gruppen richtig ist, so gewinnen wir dadurch nicht nur eine feste Chronologie für die Leipziger Fragmente, sondern es steigt auch die Wahrscheinlichkeit, dass auch die Berliner Fragmente, deren Schrift Parthey in den *Nuove memorie dell' instituto* II p. 453 und 438 als *segni numerali e tacchigrafici* bezeichnet hat, bei genauerer Untersuchung wirklich dieser Voraussetzung entsprechen werden, und man kann sich nur darüber wundern, dass Parthey bei den Berliner Fragmenten den Schriftcharakter derselben richtig erkannte, während er die Leipziger für demotisch erklärte. Denn wenn ich in dem erwähnten Aufsatz S. 457 schrieb, diese Leipziger Fragmente seien von moderner, mir unbekannter Hand als „Demotisch“ bezeichnet, so kann es jetzt nicht mehr zweifelhaft sein, dass diese Bemerkung auf Par-

they zurückgeht, zumal derselbe schreibt (a. a. O. S. 424): „Sehr merkwürdig ist es, dass in dieser römischen Hauskanzlei nicht nur zwei Fetzen mit demotischer Schrift vorkommen (21. 22), sondern auch zwei (19. 20), die auf der einen Seite demotische, auf der anderen griechische Schrift tragen.“ Bei dieser irrthümlichen Auffassung Parthey's brauchen wir uns jetzt nach Publicirung des Facsimiles nicht mehr aufzuhalten.

Vollständige Sammlung.

Es wäre nun allerdings wünschenswerth, eine vollständige Zusammenstellung aller tachygraphischen Texte zu geben, die sich überhaupt erhalten haben; ein wichtiger Schritt dazu ist denn auch bereits geschehen dadurch, dass die Wiener Akademie Gitlbauer mit der Herausgabe der tachygraphischen Partieen des cod. Vatic. 1809 betraut hat.[1]) In meinen palaeographischen Beiträgen begnügte ich mich bei den Mai'schen Publicationen, wo man doch aus abgeleiteten Quellen hätte schöpfen müssen, einfach eine entsprechende Transscription (S. 16—19) mitzutheilen, um auf diese Weise einmal das Studium der griechischen Tachygraphie zu erleichtern und ausserdem die Fundamente zu geben, auf denen die Zusammenstellung meiner letzten Tafel (No. 12) beruht. Zu Grunde gelegt ist die fünfte Tafel meiner Beiträge zur griech. Palaeographie. Da aber inzwischen das Material sich durch die Publicationen von Wattenbach und Gitlbauer

Tachygraph. Syllabar.

bedeutend vermehrt hat, so wurden inzwischen bei jenem tachygraphischen Syllabar Nachträge und Verbesserungen für Taf. 12 nothwendig, die ich besonders der Güte des Herrn Dr. O. Lehmann verdanke, der jetzt zu den besten Kennern des tachygraphischen Systems gehört.

G. Amati's Versuch.

Für die griechische Tachygraphie ist ein ähnlicher Versuch früher gemacht durch Girolamo Amati; das zeigen die *Atti dell' academia Romana di archeologia* T. VII p. 525, auf die ich durch Herrn Annibale Bontadosi in Rom aufmerksam gemacht wurde: „*Da un codice, che sembrava in carattere ignoto, e certamente non mai letto da alcuno, egli trasse pel primo l'intero sistema delle note tachigrafiche greche.*“ Visconti fügt in längerer Anmerkung zur Erklärung einen Abschnitt aus einem Briefe Borghesi's hinzu: „*Raccomando (dice il Borghesi) sopra tutto che si cherchi, e si serbi un suo prezioso foglietto (cioè dell' Amati), in cui aveva ordinato il sistema, o la chiave delle note tachigrafiche greche, dedotte con gran fatica da un codice di San Cirillo della Biblioteca Vaticana, ch' egli aveva indovinato essere scritto con tali compendi. Era questa la principale delle sue scoperte che non*

---

1) Anzeiger der Sitzungen der Wiener Akademie, Sitz. der philos.-histor. Classe vom 8. Mai 1878.

aveva mai voluto publicare, sperando sempre che in Napoli si scoprisse un papiro di egual natura, ch' egli solo avrebbe saputo interpretare. Fo una tale avvertenza, perchè quel foglio, da me ripetutamente veduto era senza intestatura: onde può essere facilmente disprezzato come un indovinello, quando non se ne conosca l' importanza, che e somma, fin qui non essendo note che duecento cifre al più de' tachigrafi greci, e queste anche dubbiose, staccate e senza rapporti fra loro." Es kann uns nun allerdings ziemlich gleichgültig sein, ob Amati früher bereits eine ähnliche Zusammenstellung gemacht hat oder nicht, denn einmal scheint dieselbe nicht mehr zu existiren und andererseits haben wir heutzutage die Mittel, diese Arbeit ebenso gut oder noch vollständiger selbst zu machen. Wichtig wäre es dagegen zu erfahren, ob wirklich in Rom ein tachygraphischer Codex des Cyrill vorhanden ist, und ob Amati's Hoffnung, in Neapel einen tachygraphischen Papyrus zu finden, irgend einen realen Hintergrund hatte. Dass diese Hoffnung sich früher oder später einmal verwirklicht, gehört seit dem Bekanntwerden der Leipziger und Berliner Papyrusfragmente keineswegs zu den Unmöglichkeiten. Dass aber in Rom noch ein zweiter tachygraphischer Codex vorhanden sein sollte, scheint mir trotz der Worte Borghesi's nicht recht wahrscheinlich. Es liegt hier wohl nur eine Verwechselung vor; denn auch Borghesi weiss nur von Einem tachygraphischen Codex, den Amati benutzte; und dieser Eine Codex war der auch uns bekannte des Dionysius Areopagita; das geht mit grosser Deutlichkeit hervor aus Kopp *tachygraphia veterum* § 494 S. 473—74: „*Alterum vero librum, Graecorum tachygraphorum notis scriptum Romae esse supra* (§ 460) [1]) *commemoravi. Sed frustra operam impendi ut quaedam ex eo notae mecum communicarentur. Neque tamen alius generis eas esse compertum habeo ex literis doctissimi viri, Hieronymi Amati, in quibus quinque Iliadis versus ad similitudinem notarum, quae in Vaticano libro sunt, expressit.*"

Tachygraph. Cyrill-Cod. u. Papyrus?

Endlich haben sich Reste der tachygraphischen Noten erhalten in den gewöhnlichen Abkürzungen unserer Bücherschrift. Ein Schreiber, der beide Alphabete kannte, mischte unwillkürlich bei Abkürzungen tachygraphische Zeichen ein, die dann conventionell wurden und unverstanden bis in die spätesten Zeiten sich fortpflanzten. Das Verzeichniss von Du Cange hinter seinem *glossarium ad scriptores mediae et infimae Graecitatis* und von Sabas am Schluss seiner *specimina palaeographica codicum graecorum et slavonicorum bibliothecae*

Tachygr. Abkürzungen.

---

1) p. 435: nimirum liber bibliothecae Vaticanae, quem praeter alia vulgaribus literis scripta, Dionysii Areopagita opera, tachygraphorum notis exarata continere dicunt.

Mosquensis synodalis tab. IX—XII bietet eine Reihe von Abkürzungen, die ich zu meiner Sammlung tachygraphischer Abkürzungen (s. u.) habe benutzen können. Nur bitte ich dabei festzuhalten, dass manche dieser Zeichen stark umgebildet sind in einer Zeit, wo man bloss ihre Bedeutung kannte, ohne sich von ihrer Entstehung Rechenschaft abzulegen; wir würden z. B. ausser Stande sein, die Abkürzung für ἀρχάγγελλος nach Astle *the origin and progress of writing* VI, IV zu erklären, wenn nicht Montfaucon uns die rationelle Form überliefert hätte.

Musikal. Noten.

Schliesslich sei noch erwähnt, dass mir auch in den eigenthümlichen musikalischen Noten,[1]) die Montfaucon Palaeogr. Gr. S. 356—7 mittheilt, ein schwacher Kern tachygraphischer Zeichen zu stecken scheint, den aber nur der wird herausschälen können, der ausser der tachygraphischen Schrift die Bedeutung jener liturgischen Noten und der musikalischen *termini technici* kennt, die etwa tachygraphisch dargestellt sein könnten.

Simonideische Tachygraphie.

Ob ausser diesen genannten noch tachygraphische Handschriften existiren, ist mehr als zweifelhaft, obwohl es in den Jahrbb. f. class. Philologie 63 S. 219 heisst: „Dazu kommt, dass sie [d. h. Hesiodhandschriften des Konstantin Simonides] — — mit alten stenographischen Zeichen geschrieben sind, welche Wenige von den Europäern, von den Griechen aber kaum irgend Einer zu lesen vermag.“ Es wäre interessant, Proben dieser Simonideischen Tachygraphie kennen zu lernen!

Wenn wir also von dieser letztgenannten Fälschung absehen, so haben wir drei echte tachygraphische Handschriften in Rom, Paris und London, die alle dem 10. (—11.) Jahrhundert angehören und alle in Italien geschrieben zu sein scheinen. Die ältesten Spuren beim Vaticanus führen nach Grottaferrata. Für die italische Provenienz der Pariser Hermogenes-Handschrift sprechen die lateinischen Randnoten, die schon im 14. Jahrhundert hinzugefügt wurden; und dass die Londoner Handschrift vom Jahre 972 in Italien geschrieben wurde, zeigt die von erster Hand hinzugefügte chronologische Tabelle von 977—1408 n. Chr. mit ihren occidentalen Angaben der Jahre Christi und der Epacten hinter den Sonnen- und Mondcyclen, bei denen der Schreiber am Schlusse der Columne hinzufügt κατὰ Λατίνουϲ; auch die Ueberschrift der letzten Columne: ἡ ἀποκρέωϲιϲ τῶν Γραικῶν beweist, dass der Schreiber kein Byzantiner war, weil er sonst sicher statt Griechen Rhomaeer gesagt hätte. O. Lehmann[2])

Italische Provenienz.

1) Siehe Forkel's Allgemeine Gesch. d. Musik 2 S. 351.

2) Correspondenzblatt des K. stenograph. Instituts in Dresden 1878 S. 35.

nimmt sogar an, dass auch die Londoner in Grottaferrata geschrieben sei, und spricht von einer „Tachygraphie von Grottaferrata". Das ist schon aus dem Grunde unrichtig, weil wir nicht einmal wissen, ob der cod. Vaticanus, der früher der Bibliothek von Grottaferrata angehörte, wirklich in Grottaferrata geschrieben wurde. Im Gegentheil, wir können mit Sicherheit behaupten, dass ein bedeutender Theil dieser Bibliothek aus unteritalischen Klöstern stammte. Der Ausdruck „Tachygraphie von Grottaferrata" passt also nicht einmal auf jene drei tachygraphischen Codices, geschweige denn auf die ältesten tachygraphischen Aufzeichnungen auf Papyrus, die einer viel älteren Zeit und einer anderen Gegend angehören.

Wenn Kopp auf Grund der beiden Handschriften in Rom und Paris annahm, dass die griechische Tachygraphie jünger sei, als die römische, so war das wenigstens nicht widersinnig. Als Zeibig schrieb, lag die Sache wesentlich anders. Inzwischen aber war nach und nach eine ziemliche Anzahl von Papyrusurkunden bekannt geworden, welche tachygraphische Noten enthalten. Schon im Jahre 1821 veröffentlichte Böckh in den Abhandlungen der Berliner Akademie seine „Erklärung einer ägyptischen Urkunde auf Papyrus";[1] darin heisst es, nachdem der Wortlaut des Vertrags in Minuskeln umgeschrieben ist, S. 5: „Darunter eine unleserliche Unterschrift nicht mit gewöhnlichen Buchstaben, sondern in tachygraphischen Noten geschrieben, dergleichen die Tironischen bei den Lateinern sind. Von dieser Art Schrift handelt Kopp Tachygr. vet. Bd. I S. 435 ff.; es ist mir aber nicht gelungen, durch Vergleichung der von ihm herausgegebenen Noten diese Unterschrift zu entziffern: fast möchte ich jedoch vermuthen, dass der Name Apollonios in dem letzten Theile der Züge enthalten sei." Ein Facsimile nach der Böckh'schen Publication siehe S. 225. Da diese Urkunde sich heute in Leiden befindet, so ist sie auch aufgenommen in C. Leemans' *Papyri graeci musei antiquarii publici Lugduni-Batavi* (Tom. I Pap. N Tab. V 2—6). Leemans weicht zuweilen und nicht immer mit Glück von der Lesung Böckh's ab. Die Unterschrift, welche dieser als tachygraphisch bei Seite geschoben hatte, glaubt jener lesen zu können. Ohne irgendwie Rechenschaft über seine Auffassung zu geben, liest er: Ἀπολλώνιος κεχρημάτικα, und übersetzt dies S. 74: *ego Apollonius officii munus peregi.* Es ist nicht der Mühe werth, mit Leemans darüber zu streiten, ob χρηματίζειν in diesem Sinne gebraucht wird, weil schon seine Lesung vollständig in der Luft schwebt. Denn entweder ist jene Unterschrift tachygraphisch, oder sie ist es nicht. Wenn

Böckh'scher Papyrus v. 104-5 v. Chr.

Apollonius.

1) Kl. Schriften Bd. 5 S. 205 ff.

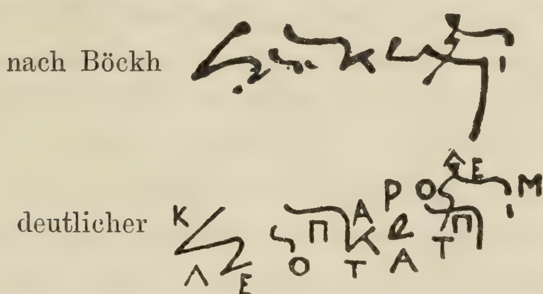
sie tachygraphisch ist, so ist die Lesung von Leemans irrthümlich, denn es stimmt auch nicht ein einziger Buchstabe mit den sonst bekannten Zeichen. Wahrscheinlich glaubte aber Leemans jene Charaktere mit Hülfe des gewöhnlichen Alphabetes entziffern zu können, und dann musste man zunächst an jene cursiven Buchstaben denken, in denen die vorhergehenden Theile der Urkunde geschrieben sind. In der cursiven Schrift unserer ältesten Papyrusurkunden ist gewiss manche Verrenkung der Buchstaben möglich, die man anderswo mit Fug und Recht beanstanden würde; aber dass das cursive Alphabet der Urkunde selbst hier nicht ausreicht, hat bereits Böckh gesehen, und jeder unbefangene Leser wird ihm darin Recht geben, dass die Unterschrift nicht gelesen werden kann Ἀπολλώνιος κεχρημάτικα. Man kann dieses mit um so grösserer Sicherheit behaupten, als der Name Apollonios in dem Contracte vorkommt.[1]) Hier ist der Name ausgeschrieben und zeigt nicht die geringste Aehnlichkeit mit der Unterschrift. Leemanns ist wahrscheinlich durch Böckh auf den falschen Weg geleitet worden.

Wie Böckh vermuthen konnte, dass der Name Apollonios in dem l e t z t e n Theil der Unterschrift enthalten sei, ist mir vollständig räthselhaft; vielleicht liegt hier ein Schreib- oder Druckfehler vor, so dass Böckh ebenso wie Leemans an den ersten Theil dachte. Jener nach links gewendete spitze Winkel, mit dem die Unterschrift beginnt, kommt allerdings in der Urkunde selbst vor im Anfang der 6. Zeile, und wird hier von Böckh und Leemans durch ἀπ[έδοτο erklärt. Vielleicht also hielten sie ihn für das Zeichen der Präposition ἀπὸ und glaubten deshalb, dass auch der Name der Unterschrift mit ἀπο- anfangen müsse. Aber diese Annahme ist durchaus willkürlich; denn erstens bedeutet jenes Zeichen auch nach Böckh und Leemans nicht ἀπὸ, sondern ἀπ-; zweitens unterliegt die Anwendung solcher conventioneller Zeichen bei einem Namen in der Unterschrift eines Contractes sehr gerechten Bedenken; drittens verbietet sich diese Erklärung sowohl an der ersten wie an der zweiten Stelle, weil Abkürzungen in der Schrift alter griechischer Urkunden fast gar nicht vorkommen (ausgenommen natürlich für Zahlen und ähnliche Zeichen). Selbst die Präpositionen, und speciell ἀπὸ, sind immer ausgeschrieben, z. B. I 9: ἐν τῷ ἀπὸ νότου; 13 οἱ ἀποδόμενοι; III 5 ἐν τῷ ἀπὸ νότου μέρει. Man sieht doch in der That nicht ein, weshalb der erste Theil von ἀποδόμενοι anders geschrieben werden sollte, als der von ἀπέδοτο. Es folgt also daraus, dass jenes Zeichen auch an erster Stelle falsch gelesen wurde. Dieser spitze Winkel steht zwischen

---

1) Erste Hälfte der 5. Zeile: ἐπ' Ἀπολλωνίου τοῦ πρὸς τῇ ἀγορανομίᾳ.

den zwei verschiedenartigen Theilen der Urkunde; in den ersten fünf Zeilen sind die Würdenträger des Reiches namhaft gemacht, nach denen das Jahr datirt wird; mit der 6. Zeile beginnt der eigentliche Kaufcontract, und zwischen beiden Theilen zu Anfang der 6. Zeile finden wir jenen spitzen Winkel. Er ist einfach als Füllungszeichen aufzufassen, als eine Art von Koronis,[1]) wie wir sie in gleicher Weise finden C. I. Gr. I 191, II 1906 [2]) u. s. w. Damit fällt also der letzte Grund für die Auffassung von Leemans hinweg. Wenn wir dagegen das tachygraphische Alphabet anwenden, so gibt die Unterschrift einen vortrefflichen Sinn. Es bedarf keineswegs besonderer Künste, um in ihnen die Unterschrift der Kleopatra und des Ptolemaeus zu entdecken: Κλεοπάτρα Πτολεμ[αῖος]. Dasselbe Herrscherpaar, das in den Eingangsworten genannt war (Βασιλευόντων Κλεοπάτρας καὶ Πτολεμαίου) hat am Schluss seinen Namen unter den Vertrag gesetzt. Unterschrift d. Kleopatra und des Ptolemaeus.



Eine genaue Prüfung der einzelnen Züge kann meine Auffassung nur bestätigen. Begründung. Das erste κ mit angefügtem λ ist vollständig klar, und wenn der Punkt darunter etwas zu bedeuten hat, so gehörte er, ehe die Schrift abblätterte, früher zum λ. Der kleine von dem λ ab in die Höhe gezogene Strich ist sicher ein ϵ, ebenso wie der folgende nur ein ο sein kann; das π mit angeschlossenem α ist gar nicht zu verkennen; nur das τ, welches mit dem α zu einem Zeichen verschmolzen ist, macht einige Schwierigkeit. Denn ein tachygraphisches τ, das seine Majuskelform beibehalten, ist seltener als die gewöhnliche Form : oder ··. Dennoch lässt sich diese Form auch in den bis jetzt bekannten tachygraphischen Noten nachweisen. In dem von Mai publicirten Facsimile findet sich nämlich ττο,[3]) wo wir die ältere und jüngere Form unmittelbar neben einander haben; ebenso wie in den Worten μέτρων τὴν ἀμετρίαν,[4]) wo das erste τρ nach alter, das zweite nach späterer Art ausgedrückt ist. Ausser-

1) Schwarz, Ch. G.: de ornamentis libr. p. 76—77.

2) An erster Stelle finden wir in gleicher Weise einen nach links gewendeten spitzen Winkel, der die Eingangsformel von der eigentlichen Urkunde trennt; das zweite Beispiel zeigt denselben im Anfang einer Zeile.

3) Siehe Hermes XI Tafel A V.

4) Dionys. Areop. in Mai's Facsimile Col. 2 Zeile 9 von unten.

dem finden wir dasselbe τ auch sogleich in dem Namen Ptolemaeus wieder. Ueberhaupt waren die griechischen Tachygraphen sich der Verbindung zwischen ihrem und dem gewöhnlichen Alphabet so sehr bewusst, dass sie sich niemals scheuten, zu den Majuskelformen ihre Zuflucht zu nehmen, wenn ein Wort sich auf diese Weise besser schreiben liess. Ich begnüge mich, einige Beispiele von eingestreuten Majuskelformen im Mai'schen Facsimile des Buches Henoch nachzuweisen: ὀφΘαλμοὶ, ἐΜπροcθεν, Δα[βί]Δ[1]) ἀμηλὴΚ (zweimal), ἀδάΜ u. s. w. Diese Beispiele zu vermehren wäre leicht, aber unnöthig. Wenn man bedenkt, dass die tachygraphischen Noten unserer Papyrusurkunde ungefähr tausend Jahre älter sind, als die jener beiden Codices, so kann diese Differenz nicht befremden. Den Schluss des ersten Namens bildet ρα. Das ρ sollte eigentlich in der Mitte hohl sein, doch finden wir dieselbe geschlossene Form in Mai's Facsimile des Dionysius Areopagita: παρὰ τὰ θειοδῶc κτλ.[2]) Vielleicht liegt es aber auch nur an der Mangelhaftigkeit des Facsimile, dass ρ hier als ein Strich erscheint, dessen keilförmige Gestalt aber an der wirklichen Bedeutung keine Zweifel aufkommen lässt.

An den Namen der Kleopatra schliesst sich ohne verbindende Partikel sofort der des Ptolemaeus, während man offenbar ein καὶ erwarten müsste, wenn beide Namen von Einer Hand, nämlich von einem Kanzleibeamten, unter diesen Vertrag gesetzt wären. Das grosse π ist unmittelbar mit dem τ verbunden, so dass der horizontale Strich zu beiden gehört; der verticale Strich des τ setzt sich oberhalb desselben in gebrochener Linie als o fort, das dann nach oben in ein λ übergeht und mit einem horizontalen Schwunge nach rechts als μ endigt. Auch hier hat das λ wieder Majuskelform, doch auch diese lässt sich durch das Mai'sche Facsimile belegen. Hier finden wir zweimal[3]) in der Silbe πλα ein übergeschriebenes λ in den Worten πλάcει und ἁπλᾶ.[4]) — Am Schluss des Ganzen sehen wir einen kleinen senkrechten Strich, wahrscheinlich um anzudeuten, dass der Name abgebrochen ist. Ein ähnlicher, nur etwas längerer Strich lässt sich nachweisen am Schluss des Stückes, das Böckh mit III bezeichnet hat; den Schluss desselben hat Leemans[5]) mit mehr Glück als Δι[ονύcιοc] τρα[πεζίτηc] entziffert.

Wenn ich mir grosse Mühe gab,[6]) die Verwandtschaft des ge-

1) Hier haben wir im Original vielleicht sogar eine Minuskelform.

2) Col. 2 Zeile 13 Mitte.

3) Siehe Hermes XI Tafel A VI.

4) Mai a. a. O. Dionysii areopagitae specimen Col. 2 Zeile 7 von unten.

5) A. a. O. S. 69.

6) Hermes XI S. 444. 447.

wöhnlichen und tachygraphischen Alphabets nachzuweisen, so scheint mir dies in höherem Maasse geglückt zu sein, als ich gewünscht hatte; denn Lehrs[1]) meint, ohne gegen meine Lesung „Κλεοπατρα Πτολεμαῖος“ zu protestiren, dass ein König, wie Ptolemaeus von Aegypten, „seinen Namen in rasch gekürzten und verzogenen Buchstaben“ geschrieben, und dies gibt „keinen Beweis, dass es schon eine ausgebildete Tachygraphie gebe und in Gebrauch sei.“ — Lehrs glaubt also diese räthselhaften Charaktere mit Hülfe des gewöhnlichen, d. h. hier also des cursiven Alphabets lesen zu können, was Böckh verneint hatte. Und doch kann man, ohne den grossen Verdiensten von Lehrs zu nahe zu treten, sagen, dass Böckh durch die Entzifferung jenes wirklich schwer zu lesenden Papyrus sich als competenten Richter in dieser Frage bewiesen hat. — Es gibt ein einfaches praktisches Mittel, diese Frage zu lösen. Man transscribire die Namen in's Tachygraphische, wie ich es S. 225 versucht habe, und in's Cursive, wie sie gleich in den Eingangsworten der Urkunde vorkommen, oder in ein beliebiges anderes cursives Alphabet, dann wird eine Vergleichung zeigen, dass, wie Böckh richtig gesehen, die gewöhnliche Schrift zur Erklärung nicht ausreicht. Entschieden wird die Sache aber dadurch, dass Buchstaben, wie z. B. Κ, Є, Ο, Π, Α etc., eine Gestalt angenommen haben, wie sie sich im ersten Jahrhundert v. Chr. im gewöhnlichen Alphabet nirgends nachweisen lässt, die aber durchaus identisch ist mit den entsprechenden Formen im tachygraphischen Alphabet, das noch im dritten und zehnten Jahrhundert n. Chr. geschrieben wurde. Lehrs.

Wenn also von paläographischer Seite her die Unterschrift der Kleopatra und des Ptolemaeus gesichert ist, so könnte ich eigentlich die historisch-antiquarischen Einwürfe, die man gegen dieselbe etwa machen dürfte, auf sich beruhen lassen. Und doch lassen sich einige dieser Einwendungen nicht so kurz von der Hand weisen. Man könnte sich wundern, den Namen beider Herrscher unter einem ganz unwichtigen Contracte über den Verkauf eines Grundstücks zu sehen. Aber einmal wissen wir nicht, bis wie weit herab der Verkauf eines Grundstücks in einem bureaukratisch regierten Lande, wie Aegypten, höherer Genehmigung bedurfte. Sodann hatten die Könige an diesem Grundstück vielleicht besonderes Interesse; denn als Nachbarn werden angegeben (Zeile 10): ῥύμη βασιλική (wenn das erste Wort richtig gelesen ist); auf eine specielle Betheiligung des königlichen Hauses weisen die officiellen Titulaturen in den fünf Zeilen der Einleitung, die fast in keinem griechischen Papyrus in solcher Ausführ- Historisch antiquar. Einwürfe. Unwichtiger Contract.

1) Wissenschaftliche Monatsblätter 1877 S. 30—31.

lichkeit wieder vorkommen. Ebenso wenig kann es befremden, dass beide Herrscher tachygraphisch schrieben. Bei wichtigeren Unterschriften werden sie wohl das gewöhnliche Alphabet vorgezogen haben. In unserer Zeit würde eine solche stenographische Unterschrift allerdings sehr ungewöhnlich sein; aber besonders deshalb, weil die Verbreitung des einen stenographischen Systems durch zwei oder drei andere beschränkt wird, während es im Alterthum nur eines gab, das mit der gewöhnlichen Schrift aufs engste verwandt war. Dass tachygraphische Unterschriften officielle Gültigkeit fanden, zeigt z. B. das Zeugniss des Eusebius hist. eccl. p. 283 A: μέλλοντα δὲ ἤδη καὶ, σχεδὸν εἰπεῖν, τοῖς καθ' ἡμῶν γράμμασιν ὑποσημειούμενον, wo es sich darum handelt, dass der Kaiser Aurelian seinen Namen unter den Befehl zur Christenverfolgung setzen soll. In ähnlicher Weise sagt Plinius epist. 1, 10: *sedeo pro tribunali subnoto libellos conficio tabulas.* *Notae* und *litterae* werden aber scharf unterschieden in den Digesten l. XXXVII tit. I de bon. poss. VI § 2: *Notis scriptae tabulae non continentur edicto. quia notas, literas non esse Pedius libro XXV ad edictum scribit.* — Bei *subnoto* und ὑποσημειόω wird man doch immer zunächst an tachygraphische Aufzeichnungen denken. Auch Epiphanius Panarion lib. III tom. II Exposit. fid. cathol. (ed. Oehler t. II 1 p. 532 sq.) braucht den Ausdruck διὰ σημείων καὶ σχεδαρίων von dem tachygraphischen Concept im Gegensatz zu der späteren Reinschrift: Πάντες οἱ παρ' ἡμῖν ἀδελφοὶ προσαγορεύουσιν ὑμῶν τὴν τιμιότητα, μάλιστα Ἀνατόλιος, ὁ διά τε σημείων καὶ σχεδαρίων τῶν κατὰ τῶν αἱρέσεων, τούτων τῶν ὀγδοήκοντα φημι, μετὰ πολλοῦ καμάτου καὶ προαιρέσεως καλλίστης γράψαι καὶ διορθώσασθαι καταξιωθείς. ἅμα τε καὶ Ὑπάτιος . . . ὁ τὴν μεταγραφὴν ἀπὸ τῶν σχεδαρίων ἐν τετράσι ποιησάμενος.

Tachygraph. Unterschriften.

Notae und *litterae.*

Auch die antiquarisch-historischen Einwendungen lassen sich mithin erledigen. Böckh behauptet also mit Recht, dass jene Unterschrift tachygraphisch sei. Da Böckh nun nachweist, dass jene Papyrusurkunde den Jahren 104—5 v. Chr. zuzuweisen ist — was bei der ausführlichen Datirung über allem Zweifel erhaben ist —, so stürzt damit die ganze Theorie, welche Kopp und Zeibig sich construirt haben, zusammen. Wenn der Letztere in der Beilage zum Correspondenzblatt des k. stenogr. Instituts zu Dresden 1877 No. 2 versucht hat, den alten Standpunkt zu vertheidigen, so wird er damit keinen Unbefangenen überzeugt haben.[1]) Und da es einmal feststeht,

Folgerung.

1) In einer zweiten Auflage seiner Geschichte und Literatur der Geschwindschreibekunst 1878 S. 181 ff. hat Zeibig in einem Nachtrage das wiederholt, was er bald nach dem Erscheinen meines Aufsatzes im Correspondenzbl. 1877 veröffentlicht hat, worin er vergebens die oben gezogene Consequenz zu-

dass schon im 2. Jahrhundert v. Chr. die griechische Tachygraphie vollständig ausgebildet und officiell anerkannt war, so hindert uns jetzt nichts mehr, auch die oben erwähnte Stelle des Diogenes Laërtius heranzuziehen; sie ist nicht so aufzufassen, dass Xenophon die Tachygraphie erfunden, sondern dass er der Erste war, der den Vortrag seines Meisters stenographirte; die Spuren der griechischen Tachygraphie lassen sich also sicher in's zweite, vielleicht in's vierte Jahrhundert v. Chr. hinauf verfolgen, während die tironischen Noten erst im Jahre von Cicero's Consulat erfunden sind nach dem Zeugniss des Plutarch im Cato minor c. 23: τοῦτον μόνον ὧν Κάτων εἶπε διαςώζεςθαί φαςι τὸν λόγον, Κικέρωνος τοῦ ὑπάτου τοὺς διαφέροντας ὀξύτητι τῶν γραφέων σημεῖα προδιδάξαντος ἐν μικροῖς καὶ βραχέςι τύποις πολλῶν γραμμάτων ἔχοντα δύναμιν, εἶτα ἄλλον ἀλλάχοσε τοῦ βουλευτηρίου σποράδην ἐμβαλόντος. Οὔπω γὰρ ἤσκουν οὐδ' ἐκέκτηντο τοὺς καλουμένους σημειογράφους, ἀλλὰ τότε πρῶτον εἰς ἴχνος τι καταστῆναι λέγουσιν.

Hohes Alter der griech. Tachygr.

Wenn man also annehmen will, dass die tironischen Noten in irgend einem Zusammenhang mit dem griechischen System stehen, was die herübergenommenen griechischen Formen allerdings sehr wahrscheinlich machen, so kann man sich die Sache so zurechtlegen: Cicero brach mit dem in der römischen Schnellschrift einheimischen System der Siglen und führte wahrscheinlich die Principien, welche sich in der griechischen Tachygraphie bewährt hatten, auch bei seinen Landsleuten ein. Erst bei dieser Reform des Cicero werden griechische Buchstaben in die lateinische Schnellschrift eingedrungen sein. Dem Beispiele Cicero's folgten mehrere seiner Zeitgenossen. Auch Maecenas beschäftigte sich mit dieser Frage nach Cassius Dio 55, 7 πρῶτος σημεῖά τινα γραμμάτων πρὸς τάχος ἐξεῦρεν καὶ ταὐτὰ δι' Ἀκύλου ἀπελευθέρου συχνοὺς ἐξεδίδαξεν. Vielleicht aber können wir Reste der alten einheimischen Tradition darin erkennen, dass die römischen Tachygraphen weiter gingen in der Unterdrückung einzelner Buchstaben und ganzer Silben, so dass oft nichts übrig bleibt, als das Gerippe eines Wortes. Die stark abgekürzte Schreibweise der älteren tironischen Noten war im siebenten Jahrhundert praktisch nicht

Zusammenhang mit tironischen Noten.

---

rückzuweisen sucht. Seine Anstrengungen mussten aber fruchtlos bleiben, weil es ihm nicht glückte, die Hauptsache zu widerlegen: die richtige Lesung und Datirung der Unterschrift; statt dessen verweilt er besonders bei dem Unterschiede der griechischen und lateinischen Tachygraphie, wie Cleopatra in tironischen Noten zu schreiben sei u. s. w. Diese Differenzen sind allerdings vorhanden, haben aber auf das Endresultat keinen Einfluss. — Hoffen wir, dass sein Urtheil anders ausgefallen wäre, wenn nicht die ersten Bogen seiner zweiten Auflage schon gedruckt gewesen wären.

mehr durchführbar, und besonders die Namen verlangten eine vollständigere Schreibung. Aehnlich scheint auch die Entwickelung der griechischen Tachygraphie gewesen zu sein. Lehmann (a. a. O. 34) hat als praktischer Stenograph sehr richtig gesehen, dass die Tachygraphie des zehnten Jahrhunderts für das Nachschreiben viel zu ausführlich ist, und sieht in einigen viel gebrauchten Zeichen, wie ἐστί, ὑπέρ u. s. w., Reste einer älteren und kürzeren Schreibweise. — „So haben wir,“ fährt Lehmann S. 35 fort, „in der uns überlieferten griechischen Tachygraphie nichts weiter vor uns, als eine in dem kleinen Kreise von Basilianermönchen gebildete und eine Zeit lang geflegte Weiterbildung der altgriechischen Tachygraphie, ein System, das eine weitere Verbreitung nicht gefunden hat und wahrscheinlich auch von den Mönchen von Grottaferrata bald wieder vergessen worden ist.“

Entwickelung der ausführl. Tachygraphie.

Alte u. junge Tachygr.

Diese Auffassung von dem Unterschiede zwischen alter und junger Tachygraphie, die durch die ausführliche Schreibung eines Namens, wie Kleopatra, nicht widerlegt wird, hat viel Ansprechendes und erklärt zugleich, weshalb die Lesung der älteren Tachygraphie auf Papyrus bis jetzt erst unvollständig geglückt ist. Wenn aber Lehmann S. 35 damit schliesst: „auf die Gestaltung der griechischen gewöhnlichen Schrift hat diese Tachygraphie von Grottaferrata einen Einfluss nicht geübt, die Spuren von Tachygraphie, welche sich in dieser Schrift finden, sind vielmehr auf ältere, den tironischen Noten gleichartige griechische Tachygraphie zurückzuführen,“ so ist das eine Behauptung, die man erst zugeben kann, wenn man einräumt, dass die Kenntniss der Tachygraphie in dem Grade, wie Lehmann meint, auf Grottaferrata beschränkt gewesen sei.

Einfluss auf gewöhnliche Schrift.





Fünftes Kapitel.

Cryptographie.

Wenn Jemand einen Brief auf das Holz statt auf den Wachsüberzug der Wachstafeln oder auf die Kopfhaut des Boten schreibt[1]) oder durch irgend eine Kriegslist den Feind selbst zum Ueberbringer der Botschaft macht, die jener aufzufangen beabsichtigt, oder auch seinen Brief in dunklen Anspielungen und Redewendungen abgefasst hat, die nur Eingeweihte verstehen können,[2]) so ist dies allerdings eine geheime Schrift, aber noch keine Geheimschrift. Auch die Verständigung durch Signale, die man bis in mythische Zeiten zurückverfolgen kann, ferner die optischen Telegraphen, wie sie Polybius 10, 44 beschreibt, und überhaupt die vielgestaltigen Zeichensprachen fallen nicht in's Gebiet der Cryptographie. Dazu gehört vielmehr, dass die Buchstaben, die Elemente der Schrift, in Folge einer Uebereinkunft einen anderen Werth oder andere Ordnung haben, als im gewöhnlichen Leben.

Geheime Schrift und Geheimschrift.

Da also zwei beliebige Privatpersonen sich eine Cryptographie zurechtmachen können, so ist die Zahl der Systeme sehr gross, wie sie z. B. in grosser Vollständigkeit zusammengestellt werden in G. Seleni (*Systema integrum cryptographiae*) *Cryptomenytices et cryptographiae libri IX, in quibus et planissima Steganographiae a Io. Trithemio — — — conscriptae enotatio traditur*, Lüneburg 1624,[3]) wo z. B. p. 298 Proben einer vollständig alphabetischen Schrift gegeben sind, ohne dass auch nur ein einziger Buchstabe geschrieben wäre, wo vielmehr die Buchstaben bezeichnet werden durch die verschiedenen Entfernungen einzelner scheinbar ganz willkürlich gesetzter Punkte, deren Reihenfolge durch eine hineingemalte Spirale bezeichnet wird.

Zahl der Systeme.

1) Gellius n. a. 17, 9, 4.

2) Am. Marc. 18, 6, 18.

3) Die ältere, ziemlich reichhaltige Litteratur über diesen Gegenstand siehe Wehrs: Vom Papier S. 650—51 und dazu Supplemente S. 154—56. Vgl. im Allgemeinen Montfaucon Pal. Gr. 285—90 und Lupi, Cl.: Manuale di paleografia delle carte p. 145—152 delle cifre segrete.

Da hier Alles von dem Belieben des Einzelnen abhängt, so ist es natürlich unmöglich, den Sinn zu errathen, wenn er sich nicht vorher auf irgend eine Weise in den Besitz des Schlüssels gesetzt hat, weil man sich von den sehr mühsamen Dechiffrirungsversuchen kaum irgend ein Resultat versprechen kann. — Natürlich ist es dem Verfasser der *Systema integrum cryptographiae* nicht gelungen, ein so kunstreiches System bei den Griechen nachzuweisen, zumal dieses Volk fast ganz ausserhalb seines Horizontes geblieben ist.

Aelteste griechische Cryptographie.

Die älteste griechische Cryptographie beruht darauf, dass die Ordnung der Buchstaben vertauscht wurde. Aehnlich wie bei akrostichischer Anordnung der zweite geheime Sinn dem Leser zunächst verborgen bleibt, weil er die Buchstaben nicht in der richtigen Weise zu gruppiren weiss, so besteht auch das Geheimniss der Skytale darin, das die richtige Ordnung der Buchstaben von bestimmten äusseren Bedingungen abhängig gemacht wird. Die spartanischen Ephoren schrieben also ihre geheimen Depeschen auf Streifen, die in bestimmter Ordnung über einen Stab von bestimmter Form gerollt waren, und diese Depeschen konnten daher nur von dem Feldherrn gelesen werden, der ebenfalls im Besitz eines entsprechenden Stabes war.[1]) Eine ausführliche Schilderung dieser Geheimschrift verdanken wir Gellius n. a. 17, 9, 2: *Lacedaemonii autem veteres, cum dissimulare et occultare literas publice ad imperatores suos missas volebant, ne, si ab hostibus forent eae captae, consilia sua noscerentur, epistolas id genus factas mittebant.* 3. *Surculi duo erant teretes, oblonguli, pari crassamento, ejusdem longitudinis, derasi et ornati consimiliter; unus imperatori in bellum proficiscenti dabatur, alterum domi magistratus cum jure, atque cum signo habebant. Quando usus venerat literarum secretiarum, circum eum surculum lorum modicae tenuitatis, longum autem quantum rei satis erat, complicabant, volumine rotundo et simplici; ita ut orae adjunctae undique et cohaerentes lori, quod plicabatur, coirent. Literas in eo loco per transversas juncturarum oras, versibus a summo ad imum proficiscentibus, inscribebant: id lorum literis ita perscriptis revolutum ex surculo imperatori commenti illius conscio mittebant — — hoc genus epistolae Lacedaemonii* σκυτάλην *appellant.*

Skytale.

Gewöhnliche Buchstaben mit anderm Sinn.

Ein zweites System behielt die gewöhnlichen Buchstaben in der gewöhnlichen Anordnung bei, verband aber mit den einzelnen Zeichen einen andern Sinn. Diese Cryptographie, vielleicht die älteste von allen, scheint aus dem Orient zu stammen. „Sie findet sich,“ wie mir Nöldeke schreibt, „in einfacher Gestalt im Buche Jeremia nach

1) Siehe Pindar ol. 6, 90 nebst schol. und Corn. Nepos Pausan. c. 3.

der Art, dass der letzte Buchstabe den ersten vertritt: רגבא / קישת etc. (der sogenannte אתבש Atbasch), nämlich שֵׁשַׁךְ für בָּבֶל Jer. 25, 26. 51, 41 und לֵב קָמָי (würde bedeuten „Herz meiner Widersacher“) für כַּשְׂדִּים „Chaldäer“ ib. 51, 1. Diese Stellen sind zwar nicht von Jeremia selbst, aber doch aus der Mitte des sechsten Jahrhunderts v. Chr.; die cryptographische Schreibung könnte freilich später sein. Cryptographie mit reinen altsyrischen Ziffern ist namentlich in Unterschriften syrischer Codices beliebt, siehe Wright im Journal of sacred literature and biblical record 1863 p. 128—30.“ Dass die Griechen diese Cryptographie anwendeten, ist allerdings, so weit ich sehe, nicht überliefert, kann aber fast mit Gewissheit vorausgesetzt werden, da sie auch bei den Römern in Gebrauch war. Caesar[1]) pflegte z. B. nach Sueton Caes. c. 56 seine Briefe an Cicero und Andere so zu chiffriren, dass jeder Buchstabe durch den vierten vertreten wurde, er schrieb also D statt A, E statt B u. s. w.,[2]) und ähnlich auch Octavian nach Sueton, Augustus 88: *Quotiens autem per notas scribit, B pro A, C pro B ac deinceps eadem ratione sequentis litteras ponit; pro X autem duplex A.* Ein Rest dieser Geheimschrift findet sich noch in der mittelalterlichen Cryptographie des Abendlandes, welche die Consonanten unverändert liess, dagegen die Vocale durch den nächstfolgenden Consonanten[3]) ausdrückte und also kbrplxs statt Karolus schrieb, oder auch die Vocale durch willkürliche Zeichen und Punkte ersetzte, · = i, : = a, ⁝ = e, :: = o, :·: = u.[4]) Manchmal blieben auch in der abendländischen Cryptographie einige Buchstaben unverändert, so z. B. in einem Wolfenbütteler Papiercodex vom Jahre 1433[5]): c g n p r s, während andere vertauscht wurden:

Cryptographie des Abendlandes.

a	d	e	h	i	k	m[6])	o	t	v
m	i	k	v	d	e	a	t	o	h

1) Vgl. Gellius n. att. 17, 9, 1.

2) Zu dieser Geheimschrift Caesar's schrieb ein Grammatiker Probus, den Steup (de Probis grammaticis p. 78 und 133) von dem Berytier dieses Namens unterscheidet, einen Commentar. Gellius n. a. 17, 9, 5 Probi grammatici commentarius satis curiose factus de occulta litterarum significatione in epistolarum C. Caesaris scriptura. Es ist jedoch nicht unwahrscheinlich, dass Probus in der Wahl seines Themas alexandrinischen Vorbildern folgte.

3) Diese Cryptographie erwähnt auch Mangeart Mss. de Valenciennes 50 No. 52.

4) Beispiele lateinischer Cryptographie s. Scherer, Verzeichniss der Hss. d. Stiftsbibl. v. St. Gallen S. 639 u. d. W. Geheimschrift. — Vgl. auch Kasiski, Die Geheimschriften und die Dechiffrir-Kunst. Berlin 1863.

5) Siehe Ebert: Zur Handschriftenkunde S. 155.

6) Es ist natürlich nur ein Druckfehler, wenn Ebert hier ein n hat.

Im cod. Vindob. theol. 20 und med. 23 ist ein Orakel durch Unterdrückung der Mittelglieder unverständlich geworden:

Τ Π Τ Τ ΙΔ Η Β Λ Τ Ι Μ Λ Ο Κ Λ Μ ΑΜ
Τῇ πρώτῃ τῆς Ἰνδίκτου ἡ βασιλεῖα τοῦ Ἰσμαὴλ, ὁ καλούμενος Μωάμεθ,

Μ Λ ΔΑΝΤ ΠΣ ΓΝ Τ Π Λ ΟΛ Γ
μέλλει διανατροπήσειν γένος τῶν Παλαιολόγων etc.

In unseren griechischen Handschriften und namentlich in den Unterschriften, in denen der Schreiber sich nicht sowohl nennt, als versteckt, herrscht ein anderes System, das die Buchstaben durch willkürlich geordnete Zahlzeichen ersetzt, die auf den ersten Blick sich nicht von Buchstaben unterscheiden lassen. Mit einiger Wahr-
Orientalisch. Cryptogr. scheinlichkeit lässt sich auch dieses cryptographische System auf orientalischen Einfluss zurückführen. Da die semitische Schrift kein Episemon für Zahlen kennt, so lag die Versuchung noch viel näher, als im Griechischen, Buchstaben und Zahlen zu vertauschen; und dieselbe Schreibweise bürgerte sich auch in den hellenistischen Kreisen des Ostens ein. Unter dem Einfluss orientalischer Auffassung entstand jenes Orakel, das den ersten Theil des Namens Alexander in dem gleichnamigen Gespräch Lucians c. 11 so erklärt:

Ἐκ πρώτης δεικνὺς μονάδος, τρισσῶν δεκάδων τε,
Πένθ᾽ ἑτέρας μονάδας, καὶ εἰκοσάδα τρισάριθμον,
Ἀνδρὸς ἀλεξητῆρος ὁμωνυμίην τετράκυκλον.

Schon in einem Werke, dessen Original im ersten Jahrhundert n. Chr. griechisch geschrieben wurde, der Offenbarung Johannis, hat die
666. Zahl 666 den geheimen Sinn Nero Caesar; mag man dieselbe nun erklären als

נ	50
ר	200
ו	6
ן	50
ק	100
ס	60
ר	200
	666

oder mag man eine andere Erklärung vorziehen, so sind doch Alle darin einig, dass diese Zahlen in irgend einer Weise Buchstaben
Gewöhnl. Cryptogr. vertreten, und das ist auch das Princip derjenigen griechischen Cryptographie, welche die weiteste Verbreitung gefunden. Es entsprechen sich darnach

θ η ζ ϛ ε γ β α ϟ π ο ξ ν μ λ κ ϡ ω ψ χ φ υ τ σ
α β γ δ ε ζ η θ ι κ λ μ ν ξ ο π ρ σ τ υ φ χ ψ ω[1])

Es sind also die Zahlzeichen von 9—1 (ohne 4), von 90—20 (ohne 10) und von 900—200 (ohne 100), weil die drei Episema ϛ, ϟ und ϡ keinen Buchstabenwerth bekommen konnten, wenn nicht dafür drei Buchstaben ausgelassen wären. Es ist also ein recht künstliches System, das nur einmal erfunden und dann vom Meister dem Schüler anvertraut ist, und daher auf eine ununterbrochene Schultradition der byzantinischen Schreiber schliessen lässt. *Ununterbrochene Schultradition.*

In der cryptographischen Unterschrift spricht der Schreiber zu seinem Zunftgenossen, dessen Kunstfertigkeit oder Scharfsinn gross genug ist, das Räthsel zu lösen. *Cryptogr. nur für Zunftgenossen.* Er ist seiner Sache so gewiss, nur von Eingeweihten verstanden zu werden, dass er sich mit diesen zuweilen hinter dem Rücken Anderer, z. B. des Auftraggebers, verständigt. Ein gewissenloser Schreiber Joh. Nathanael, dem eine Ironie des Schicksals den Beinamen Philoponus gegeben, entschuldigt cryptographisch seine Flüchtigkeit und bittet, man möge ihn nicht für die Fehler verantwortlich machen: καὶ γὰρ σπουδὴ οὐκ εἴασεν ἐμὲ καλῶς πάντ᾽ ἐξετάζειν (Unterschrift des cod. Paris. 831 a. 1541). Diese gewöhnlichste Cryptographie wurde im Orient bereits im neunten Jahrhundert angewendet. *Cryptogr. im 9. Jahrh.* In einem arabischen Neuen Testament der Vaticanischen Bibliothek, das Scholz (bibl.-krit. Reise p. 126) ins neunte Jahrhundert setzt, kommt die cryptographische Unterschrift vor:

ЄΖΛΘΦΒ ΥЄϟΑϟ ΠΒΑΧΠΛΧ ϚϟΘΠΛΝΛΧ †
d. h. εγραφη χειρι κηρυκου διακονου

Dieses Beispiel ist recht ungenau von Scholz veröffentlicht, denn einmal ersetzt er ρ durch Λ, das andere Mal durch Α, während es weder diesem noch jenem Buchstaben entspricht, sondern vielmehr dem ϡ, das früher die Gestalt einer Pfeilspitze hatte; an diesen Stellen wird das Original für ρ immer ⋀ gehabt haben. Scholz fügt dann noch S. 141 eine zweite cryptographische Notiz mit Auflösung hinzu, muss sich aber hierbei gründlich verschrieben haben, denn obwohl anscheinend dasselbe System angewendet wurde, ist die Stelle in der dortigen Form wenigstens vollständig sinnlos. Dagegen publicirt Montfaucon P. Gr. 286 die Subscription des cod. Paris. 1085 vom Jahre 1001 n. Chr., der so schliesst: *1001.*

1) Dieser Schlüssel der gewöhnlichsten Cryptographie findet sich z. B. im cod. Monac. 201 aus der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts.

"Εμπρακτον αἰνῶν τὴν ἀνάγνωσιν, φίλε
Μέμνησο τοῦ γράψαντος ἐν τῷ βιβλίῳ.

ἐζȣθ΄φ β ϛθ̀ (sic!) υεȣλὼ οέλνψλω ποβȣςπλ͂χ ἐν υσ΄ȣθ αἰζ΄χκψλχ
ἐγράφη δ[ι]α χερὸς Λέοντος κληρικοῦ ἐν χώρᾳ αἰγύπτου

ἔτους κόσμου ͵ϛφθ΄ ἰνδ. ιγ΄ [rc. ιδ΄]

Ferner gehört eine Handschrift der Basilianer in Rom hierher, die
1105. im Jahre 1105 in Calabrien geschrieben wurde. Andere cryptographische Unterschriften behandelt Montfaucon P. Gr. 288, die theils mit Hülfe desselben Schlüssels sich lesen lassen, theils überhaupt noch nicht gelesen sind. Auch in einem cryptographischen Schlüssel (a. a. O. 286), wo verschiedene Alphabete zusammengestellt sind, ist dieses weitverbreitete System an erster Stelle berücksichtigt. Sogar auf Inschriften wurde diese weitverbreitete Cryptographie angewendet, siehe J. Sreznevskij *Paleografičeskija nabljudenija* p. 16 nach *O drevnich christianskich nadpisjach v Afinach Archimandrita Antonina.* St. Petersb. 1874. No. 93

ΠΕ ΗΛΒΑΒ ΨΛ ϚΛΧ(ΟΛ)Χ ΗΘΩϹΟΕϹΛΧΞΛ... Υ[1]ΙΛΧΘΞΒΝ
d. h. $\overline{\text{ΚΕ}}$ ΒΟΗΘΗ ΤΟ ΔΟΥ(ΛΟ)Υ ΒΑϹΙΛΕΙΟΥΜΟ... ΡΟΥΑΜΗΝ

Dieselbe Cryptographie lässt sich ausserdem noch nachweisen in dem
1279. cod. Bodl.-Barocc. 197 aus dem Jahre 1279, wo fol. 380b und 451 der Schreiber Γαλάκτιον ὁ Μαδαράκης sich cryptographisch unterschrieben hat ζθοθπψϙλν λ ξθϛθȣθπβω. Es ist derselbe Schreiber, der auch unter den cod. Bodl.-Laud. 29 eine ähnliche Unterschrift gesetzt, die noch im Jahre 1593 vom Hierotheus copirt wurde. In
1355. dem cod. Coisl. 168 vom Jahre 1355 hat sich der Schreiber nicht nur monocondylisch, sondern auch cryptographisch verewigt:

κέψȣλω ̔λ ψβοεξθ΄υλω
πέτρος ὁ τηλεμάχος

Der c. Bodl.-Canon. 87 (s. XIV) hat am Schlusse eine cryptographische Unterschrift, die Gaisford liest: ὁ γράψας ἐστι τὸ ὄνομα Γίραρδος ἐκ πόλεως μεθώνης. ἀμὴν. Die grosse Verbreitung dieses Systems be-
1311. weisen ferner cod. Monac. 201 s. XIII, 250 a. 1311, Bodl.-d'Orvill.
1541. X 1. 3. 13 (a. 1431), Reg. 2674 s. XV, Paris. 831 a. 1541, Monac. 154—55 (s. XIV. XVI). Ungefähr derselben Zeit gehört auch eine

---

1) Diese Stelle muss falsch abgeschrieben sein, denn ein Ι kommt in diesem cryptographischen Alphabet nicht vor; jedenfalls ist die Transscription falsch, das Υ ist so viel wie Χ. Es wird also in jener Lücke zu lesen sein: ΞΛΝΘΥΛΥ = μοναχοῦ. Wenn kurz vorher Ι zweimal durch Ϲ wiedergegeben wurde, so ist das natürlich nur ein Druckfehler für Koppa.

Handschrift des Pariser Arsenals No. 8408 an: *Theodori Antiocheni s. Mopsuesteni commentarius ineditus in prophetas minores,* der mit den Worten schliesst:

ὁ γράψας αὐτὴν βίβλον
θνψcνςλω . ὁ . ωενεπθω Κυπρεωc
d. h. αντωνιοc . ὁ . cενεκαc

Gerade im sechzehnten Jahrhundert scheint diese Geheimschrift häufiger angewendet zu sein; in Madrid allein hat mein Freund Ch. Graux vier cryptographische Unterschriften aus dem Jahre 1555 abgeschrie- 1555.
ben: Madrid, Bibl. nac. O. 6. Cyrillus Alex. a. 1555 ζecϡζςc ψc̓ ψϡχφc̃ν d.h. γεωργίω τῶ τρυφῶν, in einem anderen O. 45. Eunapius: ἐγράφη ὑπὸ χειρὸc γεωργίου τρυφῶν, O. 47. Origenes: ἐγράφη παρὰ γεωργίω τῶ τρυφῶν, O. 32. Origenes: παρὰ γεωργίω τῶ τρυφῶν ἐγράφη. Auch Langlois erwähnt in seiner facsimilirten Ausgabe des Ptolemaeus S. 102 auf dem Athos eine Evangelienhandschrift aus dem Jahre 1583 mit demselben cryptographischen System. Schliesslich 1583.
sind noch zwei spanische Handschriften zu erwähnen, deren richtige Lesung Miller in seinem Cataloge nicht ganz geglückt ist: cod. Esc. Miller.
Φ. I. 6. und Escurial. Φ. I. 5. (a. 1543). Im letzteren heisst es am Schlusse: Τέλοc τοῦ παρόντοc βιβλίου ͵αφμγ´ ἐν μηνὶ ἀπριλλ. κε´ εζϡθφβχκεξλχκέψ´ϡλχπθϡνθπθπθ· ἐπκ´λεωωξλνεηθω ϟ´θω. Miller p. 143 bemerkt dazu: *Le sens de cette souscription semble être:* Ἐγράφη ὑπ᾿ ἐμοῦ Πέτρου Καρνακάκα ἐκ . . . . Ἀcίαc. Diesen Petrus Karnakaka aus Asien können wir getrost aus unserer Liste streichen. Karnakaka steht allerdings da; allein mit leichter Aenderung von π (= κ, u) in η (= β, u) erhalten wir den bekannten Schreiber Karnabaka. Dieser stammte nicht aus Asien, sondern aus Monembasia[1]) d. h. Epidaurus, und ist auch deutlich genug in den cryptographischen Zeichen ausgedrückt, was Miller nur deshalb nicht verstand, weil Petrus sich einmal vergass und aus dem cryptographischen in das gewöhnliche Alphabet überging. Der Fehler steckt in den Zeichen:

	ἐ	π	κ	λ	ε	ω	ω	ζ	λ	ν	ε	η	θ	ω	ϟ´	θ	ω
d.h.	ἐ	κ	π[ο]	„	„	„	c	Μ	ο	ν	ε[μ]	β	α	c	ί	α	c

Der Schreiber hielt also das λ (= ο) nicht für cryptographisch und fuhr nun im gewöhnlichen Alphabet fort λεω statt οεc. Miller hat auch sonst Unglück mit der Cryptographie: cod. Escur. Υ. III. 6. schliesst Τέλοc θξβν. Dazu bemerkt Miller p. 228 A. 6: *Caractères cryptographiques signifiant peut-être* ἐcτί. Sie bedeuten vielmehr θξβν / αμην.

1) Escur. Ψ. II. 2: Πέτροc Καρναβάκιc ὁ ἐκ Μονεμβαcίαc ἐξέγραψε (a. 1546).

Arabische Zahlzeichen.

Im 16. Jahrhundert werden auch gelegentlich die griechischen Zahlzeichen ersetzt durch arabische, so in der Subscription des cod. Barroc. 33: διὰ χειρὸς ἐμοῦ $\dot{5}\dot{1}\dot{2}\dot{7}\dot{3}\acute{1}\dot{7}\ddot{4}$ ἱερέως $\ddot{3}\dot{7}\ddot{4}\dot{3}\acute{1}\dot{2}\dot{1}\dot{7}\ddot{4}$ ἐν ἔτει ͵αφϛε΄. Diese Zeichen sind auch in dem neuesten Katalog der Bodleiana nicht entziffert; es ist jedoch klar, dass das dreimal vorkommende 74 nach der Construction des ganzen Satzes nichts anderes sein kann als ου. Nach dem Sprachgebrauch ist ferner zu vermuthen, dass auf ἱερέως ebenfalls ein Genetiv, folgen wird. Die viermal vorkommende 1 ist nur zweimal accentuirt, wird also wahrscheinlich in verschiedenem Sinne gebraucht sein; und da dieses Zeichen von allen das häufigste ist, wird man zunächst an Vocale denken müssen. Da nun durch die Endung ου die anderen Vocale wie ω ο und auch ε ausgeschlossen sind, so bleiben für 1 nur α und ι. Wenn man nun also fragt, nach welchem Princip diesen Zahlen die Buchstabenwerthe beigelegt wurden, so sieht man, dass die einfach punktirten Zahlen mit 10, die doppelt punktirten mit 100 multiplicirt werden müssen, um richtig verstanden zu werden:

$\dot{5} \times 10 = \nu$	$\ddot{3} \times 100 = \tau$
$\dot{1} \times 10 = \iota$	$\dot{7} \times 10 = o$
$\dot{2} \times 10 = \kappa$	$\ddot{4} \times 100 = \upsilon$
$\dot{7} \times 10 = o$	$\dot{3} \times 10 = \lambda$
$\dot{3} \times 10 = \lambda$	$\acute{1} = \alpha$
$\acute{1} = \alpha$	$\dot{2} \times 10 = \kappa$
$\dot{7} \times 10 = o$	$\dot{1} \times 10 = \iota$
$\ddot{4} \times 100 = \upsilon$	$\dot{7} \times 10 = o$
	$\ddot{4} \times 100 = \upsilon$

Die Subscription wäre also zu lesen: διὰ χειρὸς ἐμοῦ Νικολάου ἱερέως τοῦ Λακίου ἐν ἔτει ͵αφϛε΄. Ich würde diesen Vorschlag zuversichtlicher machen, wenn er nicht so künstlich wäre, und bin gern bereit, ihn gegen eine bessere und einfachere Lösung zurückzuziehen, möchte aber doch darauf hinweisen, dass eine Erklärung byzantinischer Geheimschrift sehr künstlich, aber zugleich sehr wahrscheinlich sein kann, weil man den Schreibern der späteren Zeit in dieser Beziehung Alles zutrauen darf, und andrerseits darf man nicht unbeachtet lassen, dass nach diesem primitiven System dem Schreiber für 25 Buchstaben doch nur 9 arabische Zahlzeichen zu Gebote standen, mit denen er haushalten musste.

Schliesslich aber machten sich die Cryptographen auch eigene Alphabete zurecht, die man bei einiger Geduld nicht schwer als Um-

bildungen des gewöhnlichen erkennt, das gilt z. B. für das geheime Alphabet des cod. Bodl.-Barocc. 50, während das älteste cryptographische Alphabet, das wir aller Wahrscheinlichkeit in einer datirten syrischen Handschrift vom Jahre 650—60 (s. meine Beiträge z. gr. Pal. III Taf. 1) keine Berücksichtigung der Formen des griechischen Alphabetes erkennen lässt. Natürlich muss es im Mittelalter für diese mannigfachen cryptographischen Alphabete Schlüssel gegeben haben, von denen wir wenigstens einen noch besitzen in der Neapolitaner Herodothandschrift v. J. 1340 (III·B·1) und andere in einem interessanten Synaxarion der Laurentianischen Bibliothek v. J. 1331 (Badia 53). Es ist ein Bombycincodex in klein Quart (0,17 × 0,25 m.) von 349 Blättern, die jetzt mit Bleistift numerirt sind. Auf dem Titel steht von einer Hand des 15. Jahrhunderts: *Volumen hoc, in quo continetur testamentum novum,* | *est Monasterii Abbatiae de Florentia! quem tribus* | *aureis emimus, anno salutis nostrae 1482.* ✢. *6.* In der Beschreibung dieses Codex im handschriftlichen Cataloge (Supplem. alt. tom. I p. 694) stellt Del Furia einen *luculentissimum tractatum* des Girolamo Amati an der Bibliothek des Vaticans in Aussicht *de Graecorum alphabetis arcanis eorumque minus vulgatis scripturae notis.* Del Furia wirft hier, wie dies oft geschieht, Cryptographie und Tachygraphie zusammen und meint die Zusammenstellungen, die unter Tachygraphie S. 200 erwähnt sind. Veröffentlicht hat Amati weder etwas über Cryptographie noch über Tachygraphie. — Auf diese Handschrift hingewiesen durch Erwähnung und Nachbildung des cryptographischen Schlüssels bei Montfaucon Pal. Gr. 285—86, bat ich meinen Freund Cesare Paoli in Florenz um Auskunft über diese Angaben, und dieser hatte die Güte, nicht nur die neue Nummer der Handschrift ausfindig zu machen, sondern mir auch obige Notizen und eine Durchzeichnung der betreffenden Partie zu übersenden, die das Facsimile Montfaucon's berichtigt, der z. B. in dem ersten Alphabete das ι auslässt und dadurch den Werth aller nachfolgenden Zeichen um Eins verschiebt und p. 336 statt dessen ein Zeichen aus einem ganz anderen cryptographischen Alphabet einsetzt. Dennoch ist es nicht nöthig, hier die ganze Tafel (bei Montfaucon p. 286) mit ihren sechs Alphabeten zu wiederholen, denn 1 und 2 entsprechen den beiden Alphabeten der Seite 235; 4 und 5 aber sind Alphabete, die gar keines Schlüssels bedürfen, und daher auch kaum cryptographisch zu nennen sind. Es bleiben also nur 3 und 6, die ich hier nach Paoli's Zeichnung wiederhole, zugleich mit einem andern Alphabet des cod. Bodl. Barocc. 50.

Cryptogr. Alphabete v. 650—60.

cod. Laurentianus.

α β γ δ ε ζ η θ ι κ λ μ ν

c. Flor. 53

c. Bar. 50

c. Flor. 53

c. Bar. 50

ξ ο π ρ c τ υ φ χ ψ ω

Folgende Buchstaben stehen in Rasur: von dem ersten Alphabet α, vom zweiten β und ο.

Amulette, Talismane. Auch das Alphabet der Amulette, Talismane, sowie auch der Abraxasgemmen ist das gewöhnliche mit kaum nennenswerthen Veränderungen; der geheime Sinn ist hier nicht graphisch ausgedrückt, sondern liegt in der Wendung des Gedankens und namentlich einer wüsten Zahlensymbolik. Dagegen gibt Montfaucon p. 375—6 Proben unbekannter Schrift aus griechischen Handschriften mystischen und magischen Inhalts, die seitdem noch Niemand gelesen hat; doch Montfaucon fügt ganz richtig hinzu: *Harum scilicet figurae tantum observantur in Codicibus: usus vero, neque tanto dispendio ignoratur.*

Dagegen gab es eine Verbindung von gewöhnlicher und geheimer Schrift, die recht eigentlich für das praktische Leben bestimmt war, *Litterae formatae.* ich meine die *litterae formatae,* die durch den Atticus von Constantinopel und durch das nicaenische Concil eingeführt sein sollen. Wie nämlich im classischen Alterthum ein Gastfreund sich bei dem andern einführte und beglaubigte durch die *tessera hospitalis,* so stellte sich auch bei der Ausbreitung der christlichen Kirche ein ähnliches Bedürfniss heraus; wenn also ein Geistlicher von seinem Bischof in die Fremde geschickt wurde, so brauchte er ein Empfehlungsschreiben, Schema. und zwar nach folgendem Schema [1]):

Qualiter debeat epistola formata fieri exemplar.[2])

Graeca elementa litterarum numeros etiam exprimere, nullus qui vel tenuiter graeci sermonis notitiam habet ignorat. Ne igitur

---

1) Dümmler, E.: Formelbuch des Bischofs Salomo III. von Konstanz No. 24. Rozière, E. de: Recueil général des formules usitées dans l'empire des Francs du V. au X. siècle. Deuxième partie p. 909 No. DCXLIII. Wyss, Fr. v.: Mittheilungen der antiquar. Gesellsch. in Zürich 1853. 7. S. 30. macht dazu folgende Anmerkungen:

2) Litterae formatae sind in geistlichen Angelegenheiten gebrauchte Briefe,

in faciendis epistolis canonicis, quos mos latinus formatas vocat, aliqua fraus falsitatis temere agi[3]) presumeretur, hoc a patribus CCCVIII[4]) Nicaea constitutis[5]) saluberrime inventum est et constitutum, ut formatae epistolae hanc calculationis seu supputationis habeant rationem; id est, ut assumantur in supputationem *prima* greca elementa patris et filii et spiritus sancti, hoc est Π. Ψ. Α., quae elementa octogenarium quadringentesimum et primum significant numeros. Petri quoque apostoli prima littera id est Π, qua numerus[6]) octuaginta significat, ejus qui scribit epistolam[7]) *prima* littera, ejus cui scribitur *secunda*, accipientis *tertia* littera, civitatis quoque de qua scribitur *quarta*, et indictionis, quaecunque est id temporis, id est si decem X, si undecima XI, si duodecima XII qui fuerit[8]) numerus assumatur. Atque ita his omnibus litteris grecis, quae ut diximus numeros exprimunt, in unum ductis, unam quaecunque collecta fuerit summam epistola teneat. Hanc qui suscipit omni cum cautela requirat expressam.[9]) Addat praeterea separatim in epistola etiam nonagenarium et nonum numeros, qui secundum graeca elementa significant Amen.

Es folgt bei Rozière, Recueil II p. 909—10 zu grösserer Deutlichkeit noch ein Beispiel, das ich jedoch lieber durch ein frei gewähltes ersetze: Beispiel.

1) πατήρ	=	80
2) ὑιός	=	400
3) ἅγιον	=	1
4) πνεῦμα[1])	=	80

die zur Beglaubigung in besonderer Form abgefasst sind, bestimmte Chiffren anwenden. Namentlich häufig, aber nicht ausschliesslich, fand sich diese Form bei den geistlichen Empfehlungsschreiben. Nach oft wiederholter Tradition wurde die Form auf dem Concil von Nicaea festgesetzt, und die hierauf gegründete Anweisung findet sich bei Atticus in fine synodi Chalcedon. und in Gratian's decret. dist. 73. Damit stimmt die hier aufgenommene Anleitung fast wörtlich überein. Auch unter den form. Lindenbrog. erscheint sie als No. 134. Walt. c. j. G. III. 456. Näheres über die litt. form. bei Du Cange s. h. v., Bened. capit. add. quartum No. 154, Bignon, notae ad append. Marculfi zu c. 12 (Baluz, cap. II 960). Beispiele von litt. form. geben auch form. Baluz, 40. 41. 42.

3) In Gratiani decr. dist. 73 mangelt agi.

4) Ibid. CCCXVIII.

5) Ibid. congregatis.

6) Ibid. quae numerum.

7) Ibid. episcopi.

8) Ibid. mangelt id est — fuerit.

9) Ibid. expresse.

1) Es versteht sich von selbst, dass dieses π der Anfangsbuchstabe von πνεῦμα ist und nicht von Πέτρος, den ein tendentiöser Anachronismus der römischen Kirche in die Satzungen des Concils von Nicaea eingeschoben hat.

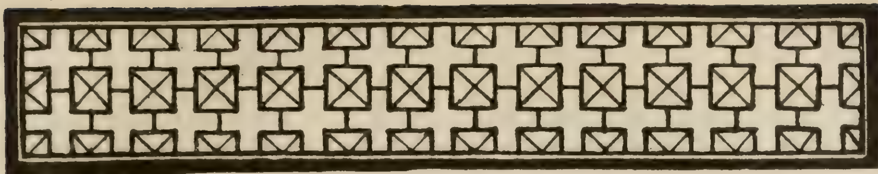
5)	*Β*ασίλειος	=	2
6)	Εὐσέβιος	=	400
7)	Ἱερώνυμος	=	100
8)	Κωνσταντινούπολις	=	200
9)	ἰνδ. ῑ	=	10
	α	=	1
	μ	=	40
	η	=	8
	ν	=	50
		Sa. 1372	= ͵ατοβ΄.

Griechische Buchst. als lat. Cryptographie.

Gerade so, wie ursprünglich bei einem schriftlosen Volke jede Schrift Cryptographie ist, durch die der Wissende zum Wissenden redet, so bildet sich im weiteren Verlauf der Entwickelung eine geistige Aristokratie, die neben der einheimischen auch noch eine oder mehrere fremde Schriftarten kennt und diese anwendet im Verkehr mit Seinesgleichen. So durfte in der italienischen Renaissancezeit Vertrautheit mit der griechischen Sprache oder wenigstens Schrift vorausgesetzt werden bei Jedem, der auf höhere Bildung Anspruch machte. An diese also mit Ausschluss des *vulgus profanum* wendet sich mit stolzer Bescheidenheit der italienische Schreiber in der Subscription einer Ovidhandschrift des 15. Jahrhunderts:[1])

Nomεν νων πωνω qυηα Mε λαυδαρε Nov υολο
cη υλτῖc cιρε Kουανεc Cαρλε φυητ ηλλε.

1) Siehe Libri's Auctionskatalog S. 167.



Sechstes Kapitel.

Abkürzungen.

Da alle Abkürzungen conventioneller Natur sind und nur dann richtig verstanden werden, wenn Alle dieselben Principien anwenden, so war das antike Griechenland in seiner grossen Zersplitterung natürlich der ungünstigste Boden für die Ausbildung eines einheitlichen Systems, wie die Römer es schon sehr früh besassen. Sie setzten statt eines Wortes seinen Anfangsbuchstaben und setzten voraus, dass Jeder sich diese Siglen richtig auflösen würde. Später geschah dies in einer Ausdehnung, dass Justinian die Anwendung von Abkürzungen wenigstens in gerichtlichen Actenstücken verbieten musste. Cod. lib. I tit. XVII. L. 2 § 22 (I p. 99 ed. Kriegel): *Eandem autem poenam falsitatis constituimus adversus eos, qui in posterum leges nostras per siglorum obscuritates ausi fuerint conscribere.* Man pflegte damals abzukürzen: *nomina prudentum et titulos et librorum numeros.* Von den modernen Völkern gleicht vielleicht kein anderes so sehr den Römern in dieser Beziehung, als die Engländer, bei denen ebenfalls die Siglen, namentlich in der Titulatur hinter dem Namen, in einer Ausdehnung sich finden, die vollständig an römische Verhältnisse erinnert, die deshalb aber auch den Fremden und manchmal vielleicht auch den Einheimischen zur Verzweiflung bringen kann. Siglen.

Bei den Griechen ist der Gebrauch der Siglen, dieser am schwersten verständlichen Abkürzung ein sehr beschränkter, und bürgerte sich erst unter römischem Einfluss ein. — Doch auch in früherer Zeit fehlen sie nicht gänzlich, denn die Zahlzeichen des älteren Systems (s. unten), z. B. Π(έντε), Δ(έκα) u. s. w., sind als Siglen aufzufassen. Auch Ϙ, die Brandmarke der edlen korinthischen Rosse, wurde als der Anfangsbuchstabe Korinths erklärt, und Abkürzungen, wie ϘO und ΣE, auf korinthischen und sikyonischen Münzen bestätigen diese Auffassung. Ferner führten die Sikyonier ein Sigma als Schildzeichen, das bereits zu Xenophon's Zeiten aufgefasst wurde als das Sigma im Anfange ihres Namens: Xenoph. hellen. 4, 4, 10 Οἱ Siglen bei d. Griechen.

δὲ Ἀργεῖοι ὁρῶντες τὰ cίγμα τὰ ἐπὶ τῶν ἀcπίδων ὡc Cικυωνίουc οὐδὲν ἐφοβοῦντο. Auch die epigraphischen Abkürzungen, auf die Herr Prof. Schöll mich aufmerksam macht, wie OI: = οἰκοῦντι (C. I. A. I 324), ΚΟΛΛ: = Κολλυτεύς, ΥΠΕ: = ὑπένερθεν,[1]) zeigen, dass die Griechen schon sehr früh Abkürzungen anwendeten, die durch : bezeichnet zu werden pflegen. Aber erst unter römischem Einfluss gewannen die Siglen in Griechenland eine grössere Verbreitung, weil die Griechen eine Reihe römischer Siglen, namentlich für Eigennamen, Ausdrücke des Staatslebens u. s. w. nachahmten. Diese Siglen, die für den Epigraphiker wichtiger sind, als für den Palaeographen, hat Franz, elementa epigr. gr. p. 361, zusammengestellt zu einem *Index siglorum ex aetate romana.*

Verschied. Abkürzung.

Im Gegensatz zu dieser fremdartigen Art der Abkürzung durch Siglen gibt es bei den Griechen zwei verschiedene Systeme der Wortkürzung, nämlich eine sacrale und eine profane, eine für Majuskel- und eine für Minuskelschrift, die eine gibt das Gerippe, die andere den Rumpf eines Wortes. — Bei der ersten bleiben die wesentlichen und charakteristischen Buchstaben (womöglich Consonanten) am Anfang und Ende des Wortes stehen, und nur die füllenden Buchstaben der Mitte werden beseitigt; ein darüber gesetzter Querstrich mahnt den Leser, das Fehlende zu ergänzen. Auf diese Weise wurden in kirchlichen Schriften die am häufigsten wiederkehrenden Worte ausgedrückt, wie z. B. Gott, Vater, Sohn, Erlöser, Herr, Himmel, nebst den gewöhnlichsten Eigennamen, wie Christus, Johannes, David, Israel, Jerusalem. Da diese Worte fast nie voll ausgeschrieben wurden, so hatten sich die Abkürzungen so sehr eingebürgert, dass sie unverändert in die tachygraphische und in die spätere Minuskelschrift hinübergenommen wurden, und diese uncialen Abkürzungen werden in der Uneiale wie in der Minuskel und Tachygraphie durch einen Strich ¯ bezeichnet; nur im Jeremias des cod. Sinaiticus kommt zuweilen $\overline{\text{KC}}$ und $\overline{\text{IHM}}$ vor. Das Schluss-N wird in der Majuskel- wie in der Minuskelschrift durch ¯ oder ˜ über dem letzten Vocale ersetzt, so z. B. in den Hyperidesfragmenten,[2]) die ins zweite Jahrhundert v. Chr. gesetzt werden; das ist aber auch die einzige Abkürzung, die sich hier nachweisen lässt.

Sacrale Abkürzung.

Profane Abkürzung.

In weltlichen Handschriften wurde überhaupt zunächst nicht viel abgekürzt; wenn dies geschah, so liess man den Anfang und Stamm des Wortes intact und ersetzte die Endung durch einen schrägen, selten gebrochenen Strich, / oder ⚡; so zeigt der Palimpsest der

---

1) Vgl. Ἐφήμεριc ἀρχαιολ. 1870 a. 415 tab. 51. 53.

2) Siehe Sauppe, Philologus 3, 629.

Ilias, die Cureton herausgegeben, z. B. Formen wie ΙΠΠϚ = ἵππουc, ΠΟΛΥΚϚ = πολύκτωρ etc. Noch seltener sind natürlich die Abkürzungen bei gerichtlichen Urkunden, aber sie fehlen auch hier nicht ganz. Eine Papyrusurkunde vom Jahre 154 n. Chr. [1]) hat keine anderen Abkürzungen, als: λευκόχ[ρουc] ἀργ[υρίου] und χ[αίρειν], die ebenso wie die Zahlen durch übergesetzte Querstriche kenntlich gemacht sind. In dem folgenden Papyrus 69 vom Jahre 233 kommt Υ mehrmals in dem Sinne von ὑπέγραψα vor.[2]) Ein Berliner Papyrus vom Jahre 613 n. Chr., den Schmidt herausgegeben, hat bereits das, wenn auch noch nicht vollständig ausgebildete System der Minuskelschrift: ἰνδ[ικτιῶνοc] πορφυροπώλ[ηc] ὑπογραφ[ὴν] ἐπιδημ[οῦντι] χαίρ[ειν] ὁμολ[ογῶ] ἐτη[cίᾳ] cί[του] πληρουμ[ένων] προcχ[ομένο]υ πρόκει[ται]. Eine eigenthümliche Stellung in Betreff der Abkürzungen nimmt auch das *Fragmentum mathematicum Bobiense* ein.[3]) Auch die mathematischen Abkürzungen des Oxforder Euclid vom Jahre 888 (Pal. Soc. No. 66) und der vaticanischen Pappus (cod. Vatic. 218 s. XII) erfordern eigenes Studium.

Das Wesen der Minuskelkürzung besteht also darin, dass der letzte Theil des Wortes entfernt wird; um dem Leser aber bei der Ergänzung behülflich zu sein, setzt der Schreiber über den letzten Buchstaben oder den schrägen Abkürzungsstrich / die charakteristischen Consonanten der weggelassenen Silben; nur ausnahmsweise wird dieser Abkürzungsstrich im Inlaute angewendet, so z. B. κ/τ mit übergeschriebenem α für κατά; zuweilen wird er mit dem übergeschriebenen Buchstaben verbunden oder gar durch zwei Punkte ersetzt. In Bezug auf die Chronologie der Abkürzungen und also indirect der Handschriften ist noch viel zu thun übrig, namentlich wäre es wichtig, an datirten Handschriften nachzuweisen, wie der Schatz der gebräuchlichen Abkürzungen sich im Laufe der Jahrhunderte verändert und vermehrt hat. Die alte Minuskel verwendet nicht viel mehr, als die uncialen Abkürzungen. Der Schreiber des cod. Vindob. phil. 314 braucht z. B. ein hochgestelltes o für die Endung -oc, π mit übergeschriebenem ε für περὶ, ψυ mit übergeschriebenem χ für ψυχῆc und ein Minuskel-δ mit Abkürzungsstrich für διά. Von tachygraphischen Abkürzungen kommt am frühesten καί vor. Schon in die Unciale[4]) und alte Minuskel werden tachygraphische Abkürzungen eingemischt. Von dem interessanten cod. Vindob. phil. 314 (a. 924) hat A. Jordan eine Schriftprobe anfertigen lassen, besonders mit Rücksicht auf die da-

Minuskelkürzung.

Abkürzungsstrich.

Abkürzungen v. J. 924.

1) Not. et Extr. 18, 2 p. 230 Pap. 17 Pl. XXI.
2) Not. et Extr. 18, 2 p. 393 n. 1.
3) Siehe Diels im Hermes XII S. 408.
4) Z. B. -αιc -αc -ηc. Tischendorf: Mon. sacra ined. nova coll. V p. XVI.

mals gebrauchten Abkürzungen. Auf dieser Photographie, die mir freundlichst mitgetheilt wurde, sieht man — abgesehen von den tachygraphischen Vocalen α und ω — folgende tachygraphische Abkürzungen: -ας γὰρ δὲ εἶναι -εν ἐστι -ην -ης -ον -ου -οις οὖν -ους -ων -ως. In der mittleren Minuskel aber vermehren sie sich noch und finden nach dem Absterben der Tachygraphie nur noch eine weitere
1159. Verwendung. In dem cod. Lond. Add. 5107 vom Jahre 1159 finden wir z. B. τῶν -ως -οις -ους -σις -νης -μας, im Lond. Add. 27359
1252. 1272. vom Jahre 1252 -της -πειν -πεν, cod. Curzon. 13 a. 1272 -ραις, im
1281. Harl. 5575 vom Jahre 1281 -της -τες -ων -θις u. s. w. In welcher Weise und in welchem Umfange der Schreiber die Abkürzungen anwenden wollte, hing bloss vom Schreiber ab, der wissen musste, wie viel er seinen Lesern zumuthen konnte, und deshalb in einem grammatischen Texte ganz andere Abkürzungen anwendete, als in einem historischen, rhetorischen oder mathematischen. Montfaucon P. Gr. 366 führt z. B. aus dem cod. Reg. 2724 Abkürzungen an, wie
Verschied. Erklärung. $\Delta^{\alpha'}$, $\pi^{\bar{\alpha}'}$, $\pi o^{\delta'}$, $\pi\tilde{\eta}^{\chi}$, $\pi\eta^{\chi'}$, $ς^{\delta'}$ δακτύλους, παλαιστὰς, πόδας, πῆχυς, πήχεις, στάδια, von denen wenigstens die ersten in anderem Zusammenhange einen ganz anderen Sinn haben würden. Am meisten wurden natürlich die stets wiederkehrenden stereotypen Formeln abgekürzt, von denen oft wie bei den Siglen nichts übrig bleibt, als der Anfangsbuchstabe, und auch diese werden noch wieder verbunden, so z. B. ὦ α^{δ} = ὦ ἄνδρες δικασταί und ähnlich auch ω^{θ} = ὦ ἄνδρες Ἀθηναῖοι, doch in den meisten Fällen würde eine so starke Verkürzung natürlich unverständlich bleiben; aber auch sonst rechnet der Schreiber auf ein Entgegenkommen von Seiten des Lesenden. Eine Abkürzung wie θεό$^{\tau\tau}$ kann mit demselben Rechte θεότητος, θεότητι, θεότητα gelesen werden, nur der Nominativ würde auch graphisch durch ein einfaches τ sich unterscheiden lassen; πο$^{\lambda}$ kann heissen: πόλις πολύς πόλεμος πολέμιος πολίτης und sogar πολιτεία, obwohl das letzte Wort meist πολι$^{\tau}$ abgekürzt wird. βαλλον$^{\tau}$ bedeutet βάλλοντος -τι -τα -τες -τας, während die anderen Fälle durch Veränderung des Accentes bezeichnet werden müssten. Natürlich sind in der folgenden Liste nicht alle möglichen Formen in jedem Falle ausgeschrieben, sondern nur diejenigen als Beispiele herausgegriffen, die in einem concreten Falle verwendet wurden, ohne dass aber deshalb die anderen Formen mit gleichem Accente ausgeschlossen waren. Mit Recht polemisirt daher Schubart[1]) gegen Cobet's Behauptung: *Nunquam vocabula ita decurtantur ut duplici*

1) Bruchstücke zu einer Methodologie S. 14.

modo recte expleri possint,[1]) und nennt diesen Satz entweder überflüssig oder unrichtig. In manchen Fällen aber kann nur der Sinn, der Zusammenhang auf die richtige Ergänzung führen. Dieselben Abkürzungen **Doppelsinn.** ζη^{τ} εις^{τ} αρχ$^{\times}$ τοῦ $\overline{δδ}$ιου las Reiske ζήτει εἰς τοὺς ἄρχοντας τοῦ τετραδίου, während Brunet de Presle[2]) richtiger ergänzt ζήτει εἰς τὴν ἀρχὴν τοῦ τετραδίου, dadurch wurde aus dem Unteroffizier eines Postens von vier Mann plötzlich der Anfang eines Quaternio; aber an und für sich sind beide Lesungen möglich. Auch die tachygraphischen Abkürzungen[3]) haben zu Missverständnissen und falschen Auflösungen vielfach Veranlassung gegeben. Das beste Mittel, die gewöhnlichen griechischen Abkürzungen kennen zu lernen, bleibt immer die Vergleichung der Handschriften oder der älteren griechischen Drucke mit unseren modernen Ausgaben, in denen die Abkürzungen aufgelöst sind. — Schliesslich noch ein Wort über die Herstellung der folgenden Abkürzungen. Wenn ich über eine beliebige Anzahl von Tafeln hätte verfügen können, so würde ich die Abkürzungen auf besonderen Tafeln gezeichnet haben, wie die Ligaturentabellen am Schlusse dieses Buches. Da die Möglichkeit aber von vorn herein ausgeschlossen war, so musste ich mir mit dem gewöhnlichen Drucke helfen, so gut es ging. Während die Charaktere einer gezeichneten Tafel möglichst genau ihrem handschriftlichen Vorbilde entsprechen, erschweren sie das Verständniss derselben Formen in einem anders geschriebenen Codex; der Druck dagegen steht durch Vermeidung entstellender Schnörkel gewissermaassen in der Mitte zwischen den beiden Extremen.

Litteratur. Die ältesten epigraphischen Abkürzungen sind zusammengestellt bei Scip. Maffei: *Graecorum sigla lapidaria collecta et explicata* (ed. Jul. Caes. Becellio), Verona 1746; Corsini: *notae Graecorum s. vocum et numerorum compendia quae in Graecorum tabulis observantur; coll., rec., expl.,* Florenz 1749; Franz: *elementa ep. gr.* p. 354—374 *de vocabulis decurtatis,* die palaeographischen von Montfaucon, Du Cange hinter seinem *Glossarium med. et inf. graec.* p. 3—23 und von Sabas am Schlusse seiner *specimina palaeogr.*, auch Villoison (s. o. S. 7) und Bast in seiner commentatio palaeographica und Wattenbach in dem autographirten Theil seiner Anleitung zur gr. Palaeogr. behandeln die Abkürzungen, aber keine dieser Zusammenstellungen ist genügend.

Die chemischen Abkürzungen s. Du Cange: *Glossarium mediae et infimae Graecitatis.* Vgl. jedoch *Not. et Extr.* V 369 ff., 386 ff. (Montf.

1) Oratio de arte interpretandi grammatices et critices fundamentis innixa primario philologi officio p. 77.

2) Comptes rendus de l'Acad. 1867 p. 167.

3) Hermes XI S. 443 ff. Taf. A.

Pal. Gr. p. 373), cod. Lips.-Paulin. 1535[b] (*Collectio chemicorum*), cod. Marcian. 299 fol. 209—210, auf den Sathas die Güte hatte, mich aufmerksam zu machen. In dieser Handschrift der Chemiker (s. XI) sind nach Wattenbach, *Exempla codd. gr.* p. 13, cημεῖα τῆc ἐπιcτήμηc τῶν ἐγκειμένων ἐν τοῖc τεχνικοῖc cυγγράμαcι (sic) τῶν φιλοcόφων· καὶ μάλιcτα τῆc μυcτικῆc παραυτοῖc λεγομένηc φιλοcοφίαc. — Die mathematischen Abkürzungen des cod. Vatic. gr. 211 (s. XII), zugleich mit den Zeichen des Thierkreises, hat Hultsch zusammengestellt in seiner Ausgabe: *Pappi Alexandrini collectionis reliquiae* III p. 1166—88 und Correspondenzblatt des Kgl. stenogr. Instituts zu Dresden 1878 No. 9 S. 48 f. — Die übrigen speciellen Abkürzungen siehe im Appendix zu Steph. thesaur. ed. Dindorf 8 p. 354 ff. und Montfaucon P. Gr. p. 359: *De notis et divisionibus monetarum tam veterum quam recentiorum: item de divisionibus arithmeticis et earum notis.* p. 365: *de notis mensurarum et ponderum tam solidorum et liquidorum.*

ᾱ (= 1) α^{τ} πρῶτοc πρωτο- Bast c. p. 850

ᾱᾱ πρώτουc

-^{α} -αc -ανόc -απλάcιοc Bast comm. p. 796—97.

ἁ[symbol], ἁ^{Γ} ἅγιοc Bast c. p. 787.

ἅ' ἅ^{Γ} ἅ^{Γ} τριcάγιον

Α^{θ} Ἀθανάcιοc etc.

α$^{κ'}$ προκείμενον

ἄ$^{μω}_{ON}$ ἄμωμον Sabas

ἀ^{π}, ἂ ἀπὸ Sabas

ἀ^{πρα}/ ἀπορία Bast c. p. 796.

ἀ^{τ}, α^{τΤ} ἀττικὸc Bast c. pal. 800.

α (with ✕ above) μοναχόc

ἀΒ ἀλφάβητον Sabas

ἀδ^{ε} ἀδελφὸc

αδ[symbol]^{ε} οἱ ἀδελφοὶ

ἀδ$^{υ}_{τ}$/ ἀδύνατον

ἀι^{θ} αἰθέρι

ἀι^{N}/, ἄ[symbol] αἴνουc Sabas

ἀι^{τ} αἰτιατικήν

ἀι^{ῶ}/ αἰῶναc

αἰΝ^{ε} αἰνέcεωc

ἀκ^{ο}/ (ππ) ἀποκοπήν

ᾱ κ^{ει}/ προκείμενον

ἀκί^{ΝΤο} ἀκίνητοc Sabas

ἀκο^{λ}/ ἀκολουθία Sabas

ἀκρ^{ο} ἀκροcτιχὶc

ἀκρί^{β}/ ἀκρίβεια

ἀλη^{θ}/ ἀληθείαc

ἀλλ^{Η}/ ἀλληλούια -άριον

ἀλφᾱ^{τ}/ ἀλφάβητον

ἀμ$^{μω'}$ Ἀμμώνιοc

ἄμ^{μω} ἄμωμοc

ᾱμ^{P}/ πρωτομάρτυρ

ἁμαρ^{τ}/ ἁμαρτία

ἁμαρ$^{τ\sim}$ ἁμαρτωλόc

ἀμπ$^{'ε}$ ἀμπέλου Villoison

[symbol], [symbol] ἀΝ ἀνάγνωcιc Montf. P. G. 345.

ἈΝ$^{α'}$/ ἀνάγνωcμα

ἄν^{Δ} ἄνδραc

ἀν^{επί} ἀνεπίγραφοc Sabas.

ἀν[symbol] ἀνὴρ

ἀνα^{π} ἀνάπαυcιc

ἀνα$^{(π)}$ ἀναπέμπομεν

ἀνα[symbol]$'$ ἀναcτάcιμον Sabas.

ἀνα[symbol]^{α}/ ἀνάβαcιc

ἀναλ^{Η}/ ἀναλήψεωc

ἀναρ$^{Γ'}$ ἀναργύρων

ἀνα[symbol]ι$^{α'}$ ἀναcτάcιμα

ανα͡, ἀν^α/ ἀναστάσιμα Sab.
ἀνατ ἀνατολήν
ἀνε^ϥ/ ἀνέστη
ἀνατο ἀνατολικόν
' Ἀνδρέου
ἀνινη ἀνθρωπίνη
λ̄ α ... ΑΝΩΒΕλΙCCΙΜ͂ πρωτο-νοβιλις-σίμῳ
ΑΝΟC ἄνθρωπος
ΑΝΟΥ ἀνθρώπου etc.
ἀνποδ^ῶ/ ἀνταποδώσομεν
ἀν^τ̀ ἀντὶ Sabas
ἀν^τΤ ἀντὶ τοῦ
Bast c. p. 792 T. V 17
ἀντιλ^α/, ἀνλ/^τι ᾱϗ ἀντιλαβοῦ
ἀνο^τ̈χ Ἀντιοχεία
Ν ' Ἀντιόχου
ἀΝ^τ′, ἀν^τφ\, ἀνφω/^τ′ ἀντίφωνον
ἀντ^ω ἀντωνομία
ἀνθυ^πτ ἀνθύπατος
ἀν/^ῦ ἀνύμφευτος
" ... ἀόριστος
Bast c. p. 794.
ἀπ^ο̄ ἀπόστολος

ἀπ/^ο͂, απ^ρ ἀπόκρισις
ἀπαρα^λλ′ ἀπαραλλάκτως
ἀπο^θμ ἀποθέμενοι
ἀπο^Δ′ ἀπόδειπνον Sabas
ἀπο^κρ/ ἀπόκρεως (ἀποκρέα Sonntag Sexagesimae)
ἀπ^ο λ, ἀπο^λΝ′, απ^ο) Ἀπολλινάριος
ἀπολ/^ῦ ἀπολῦσαι
ἀπ/^ο̄/, ἀπο^λ/, ἀπόλ/^υ ἀπόλυσις
ἀπο ... ἀπολυτικός
ἀπ^ο ς^ο τ ἀποστολικός
ἀπο ... Sabas »
ΑΠ͡ΟΠ͡Ο ἀποστόλων
ἀπο^τ̀ ἀπὸ τοῦ
ἀποφα′ ἀποφάσεως
ἀρ^Γ/ ἀργυροῦν
ἄρ^θ ἄρθρον
ἀριστο^τλ Ἀριστοτέλης
ἀρ^× ἀρχὴ ἀρχι- -αρχος -αρχων
αρ^×̀ ἀρχιερεὺς
ἀρ^×̈ ...ε′ ἀρχιερεύς
ἀρ^χστ ἀρχιστρατήγου
ἀρ^χ′μ/^θ ἀρχόμεθα
ἀρμαν^× ^δτ/ ἀρχιμανδρίτης

ἀσκησ^τ ἀσκήσαντος
ἀσμτ ᾀσμάτων
ἀσω^μ′τ ἀσωμάτου
ἆσω^π\ πρόσωπον
Montf. P. Gr. 345.
ᾶτ^ϗ, ᾱ^τ πρώτου
αὐγ^ς, αυ... αὔγουστος
αὐ αὐθυπότακτον
Bast c. p. 800 T. VI 2
' ... αὐτός
ἀφ/^ε ... ἄφεσιν
αΦΗ^τ προφητεία
ἀφρο^Δ Ἀφροδίτης

Β/ βασιλικός
υ^ά̈ βαρύς
υ^α/͂ βασιλεῖ -λεῖς
β/^α′ βασιλεία -ειος
... βασιλικῶν
υ/^ατ βαρύτονος
Bast c. p. 801.
... = $^2/_3$
Bast, lettre crit. Taf. No. 4
β̄ δεύτερος
υ/υ/ δευτέρους
Β Β+Β Β τετραβασιλεία
Rev. arch. 1877 p. 92-101.
ΒΑ βασιλέως
Βαρ͂^Ν Βαρνάβα

Β·Α·ΣΠΑΘ βασιλικῷ πρωτοσπαθαρίῳ
Spata, Pergamene greche

βι βιβλίον

βλέπον βλέποντες

Uσιλss βασιλεῖς

βημτ βήματος

UI' Βίκτωρ

βισετ, βϛ } βίσεξτος

υολ, -υο, -υλ -βολή

βομ' δευτερόνομεν

βουλ βούλει βούλεται

βουλε βούλεται

βοηθ βοήθεια

γ τρεῖς

γ/ γίνεται

γα γωνία

Γ τρίας

Γϛ γῆς

-Γ -για

Γά, Γά τρισάγιον

Γ Γέ τριγένειαν

Γ Δικ τριαδικὸν

γὰρ
Bast c. p. 803 T. VI 3

Γε γενική Bast c. p. 801

ΓεΝε γένεσις

γενέθλ γενέθλια

γεν, γενναδ/ Γεννάδιος

γερΜΝ Γερμανοῦ

Γεώργιος

Γεωργίου

-γοις

γιΝ γίνεται

γνω γνώμη

Γο οὐγκία
Not. et Extr. 11, 2, 229. 232

γονυκλ/ γονυκλισίας

ΓΡΑ γραμματεύς

γραμματοφύλαξ

γράφεται

Γρα -γραφον

Γρη, ΓρηΓ Γρηγόριος

ΓρΗ' νυ Γρηγόριος Νύσσης

Γσύλλα τρισύλλαβος

Γϛ τριτέκτη

Γψαλμο τρίψαλμος

-Δ -διον -δημος -δαμος δωρος

Δ Δ Δίδυμος

-ΔΔ { (Θουκυ)-δίδης, (Τυ)-δείδης }
Bast c. p. 813

Δ, Δ ὁ δεῖνα
Rh. Mus. 27 S. 381. 402.
Reuvens lettres I 38. II 10

Δ διὰ

Δα' δακτύλους

δ τέταρτος Bast c. p. 851

δεύτερος (?)

Δε' δέσποτα

Δε δέησις, δεηθῶμεν

Δι δηλοῖ

Δο' δόξα

δ", δοτ δοτική

δοι δόξα σοι

δοξολογία

Δο''' δόσεις

ΔΥ δύναμει

Διο δρ, Δω, διο Διόδωρος

δεηθῶμεν Sabas

ΔΑΔ Δαυίδ

δαμν Δαμιανοῦ Sabas

ΔΔ τετάρτους

δεΔο, Δε δεδόξασται

Δεκυ/, δε' δεκέμβριος

δεσπν δεσποίνης Sabas

δευτρ/ δευτεροῦμεν Sabas

ΔΗΛ/ δηλονότι

δημ, Δημοσθένης

ΔΙΔ διδαγμάτων

δίδ δίδοται

δί δίκαιος

διάθε/ διάθεσις

διάτ διὰ τοῦ Bast c. p. 805

διακο/ διακοσίων

διακ/, διά/ διακαινησίμου
Sabas

διακο[ω] διακονικῷ

διάκο/, διακν, Δκο/, δκ/ο διάκονος

διατ[αξ] διατάξεων

διαφε/ διαφέρειν

διαφο/ διαφορά
Bast c. pal. 820

δικ/ δικαιοσύνη

δυσωπ, δυσωπῶ

[sign], [sign] ΔΦ/ δίφθογγος
Bast c. p. 805

[sign]ῶ δῶρα Sabas

Δω τετραώδιον

-ε -εν -εc -εcιc -εται

ἐπ ἐπὶ

ἐυα' / ἐβασιλ } ἐβαcίλευcεν

[sign] δομδ, ἑμΔ ἑβδομάδος

ἐγκαιΝ/ ἐγκαίνια

ἐγκωμ ἐγκώμιον

ἘΔθ/ ἐδόθη

εἰκο'/ εἰκόνος

[sign] εἶναι

εἰρΗ εἰρήνη, εἴρηται

εἰρς/ εἰρήνης

εἰcακ/ εἰcάκουcον

εἰc[sign] εἰcοδικὸν

εἴcοδ εἴcοδος

ειςτ\ cτίχ cτηχρ' Δλ' εἰc τὸν cτίχον, cτιχηρὰ ἰδιόμελα Sabas

εἰcτ αἰΝ/ εἰc τοὺc αἴνουc Sabas

[sign] ἐκεῖνο

ἐκτν, ἐκτε/ ἐκτενὴ Sabas

ἐκκλΗ/ ἐκκληcίαc

ἐκ Φῶ/ ἐκφωνεῖ

[sign], ἐκφώ/ ἐκφώνηcιc

ἐλα̅εν/ ἔλαβεν

ἐλε'/ ἐλεγεῖον

ἐλε̅'/ ἐλέηcον

ἕλλu Ἕλληνεc Bast 807

ἔμφαc[sign] ἔμφαcιc

ἐνθ ἔνθα

[sign]γεί[sign] ἐνεργείαc

ε[sign] ἐνικόc ἐνεργητικόc
Bast c. p. 807

[sign] ἐνιαυτὸc
Montf. P. G. 345

ἐνορΔ'ȣ ἐνορδίνου

ἐν υψ/ ἐν ὑψίcτοιc

ἐνώπ ἐνώπιον

ἐξαημ/ ἐξαήμερον

[sign] / ἐξαλ/ / ἐξαπρ/ } ἐξαποcτειλάριον Sabas

ἐξομολοΓ ἐξομολογεῖcθαι Sabas

ἐξέρχτ/ ἐξέρχεται

ἑορcιμτ/ο ἑορτάcιμοc

ἐπέυλε/ ἐπέβλεψεν

[sign], ἐπειΔ' ἐπειδὴ
Sabas

[sign] [sign] ἐπὶ

ἐπίρρη ἐπίρρημα Bast 809

ἐπιcκεψ/ ἐπιcκέψεωc

ΕΠΙCΚο/ ἐπίcκοποc

ἐπιτιμ/ ἐπιτίμιον

ἐπιτραχλ ἐπιτραχήλιον

ἑρΜΝ ἑρμηνεία

ἐργοχρ ἐργόχειρον

[sign] ἐρημικὸν

ἔρρω/ ἔρρωcε

[sign]ώτσ ἐρώτηcιc

-[sign] -εcθαι

ἐcμ ἐcμὲν

ἑcπ(ρ)/ ἑcπέρα Sabas

ἑcπρ/ ἑcπερινῷ

ἑcπε/ ἑcπερινὸν Sabas

ἔcτησ/ / ἔ[sign] } ἔcτηcαν

[sign] ἐcτιν

ἐcτρω̅cαν ἐcταύρωcαν

[sign], ετ(ρ) ἑτέρου

[sign], εὐα εὐαγγέλιον

εὐᾶ μ/ εὐαγγελισμός

εὐ α Εὐάγριος

εὐ θ′ εὐθύς, εὐθεία

εὐ ο (τ) εὐλογεῖτε, εὐλογητὸς Sabas

εὐ ο λ·· εὐλόγησιν

εὐ ο ΓΤρ/ εὐλογητάρια

ἐὐ ο cov εὐλόγησον Sabas

εὐ c κ/ σαρ Εὐσέβιος Καισαρείας

εὐστά θ Εὐστάθιος

εὐχαρι στρ\ εὐχαριστήριον

Εφ ἔφορος

ἐφέ/ ἐφέσω (Sabas)

ε ἔχει Bast c. p. 810—811

έω θ\ ἑωθινὸν

έωσφο/ ȣ ἑωσφόρου

ζ, ζΗ, ζ Η ζήτει Bast c. p. 811

- ιι′ -ης

Η Γ, Η, Η ἤγουν Nicht ἠωc. Bast. comm. p. 787. 812. Taf. V 14

Η θ′ ἠθεία

Η ἠθικὸν

Η μ ἡμεῖς ἡμῶν etc.

Η χ ἦχος

ήεδρ ὀκτάεδρον

Η̄ Ηχ ȣ ὀκτωήχου

ήμε τρ\ ἡμέτερον

Ημ ε ἡμέρα

ήρ/ ω ἡρωικὸς

ἤτ Η ἤτησαν

- θ -θη -θεν

-Θ7 -θαι

θ/ -θεισης

θ ss -θεὶς

θ̄ζ′ ϑ′, Θ̄′, θκΙΝ̄ — θεοτοκίον Sabas

θ/ λ θεόλογος

-θέντων

θαυ μτΓ θαυματουργοῦ

θεοδ/ ώτ Θεοδώρητος

θ°δ/ ω, ιθ Δ7 ω Θεόδωρος

θεο/ δ Ηρα Θεόδωρος Ἡρακλείας

θεό τΤ θεότητος etc.

θεόφι Θεόφιλος

θεσμοφ/ ο Θεσμοφοριάζουσαι Bast c. p. 815

Θ̄ΚΟC θεοτόκος

Θου κ, Θουκυ δδ Θουκυδίδης Bast c. p. 813

θρΗ Ν′ θρηνητικὸς

Θ̄C, Θ̄Υ θεὸς θεοῦ etc.

θυ/ ΓΤρ θυγάτηρ

θυμ̄ι μ θυμίαμα

θφ α′ θεοφάνου

ι/ α ἵνα

Δ ι ἴδιον

ι μ -ίμαχος

Δ ·ι·, Δλ ι ἰδιόμελον

δ ι δτ ι ἴδετε ἴδετε

ἰαν ρ/ Ἰανουάριος

ἴγ ∞ δεκάγωνα

ἰδ/ ȣα ἰδοῦσα

ἱερα τ ἱερατεῖον

ἱερ/ ε ἱερεὺς

ΙΗΛ Ἰσραῆλ

ΙΛΗΜ Ἱερουσαλὴμ

ἱκε τ/ ἱκετήριον

ἱλα στρ ἱλαστηρίου

ἰν Δ τ, ΙΝ, Ν, Ν ἰνδικτίων, -ῶνος etc.

ἰουβενα Ἰουβενάλιος

Ἰȣ λ Ἰούλιος

Ἰȣ Ν Ἰούνιος

ΙC̄, ΙῩ Ἰησοῦς etc.

ΙCΛ Ἰσραῆλ

ἱππο λ Ἱππόλυτος

ἰσι δρ/ Ἰσίδωρος

ἱστο/ ρ ἱστορικὸν

Ι, Ι ω, ΙΩ, ΙΩ Ν Ἰωάννης

CΦΗ′, ΗΦ′σ, ΗΦ Ἰωσήφ

Ϗ καὶ

Ϗ\ -καίον

κ/ α′ κανόνες

κ/^ε, κ/^ελ κεφάλαιον, -φαλὴ
κ/^ε κ/^ε κεφαλαί
κ^ο κοινός
κ/^υ κύκλος
κᾱ/ κανόνας
κα^θ/ κάθισμα Sabas
και/ καιρός
κακοπά^θ κακοπάθεια
κα^λ κάλλιον Bast c. p. 817
καν/^δλ κανδήλας
κανο^Ν/ κανονάρχος
κτ, κ÷, κ^τ' κατὰ
κ/^τ μ/^α καταβάσια
κατα/^δι καταδικασθέντες Villoison, Bast c. p. 819
κατα ..., κ^τ κατανυκτικὰ
κ/^τ ξι/^ω καταξίωσον
κατηγ^ο κατηγορία, κατήγορος Bast c. p. 820
κ^ν κέντρου Fragm. math. u. Euclidhands. v. J. 888
κε^λλ/ κελλίοις
ῑεδρ εἰκοσάεδρον
Κ Κριμ κεκριμένως
κελλ^αρ/ κελλάριον
κ̄λ κλήρου
κλι^μ/ κλίμακα Bast
κλι^Ν κλίνωμεν
κολ/^α κόλασις Bast c. p. 821
κοι κοινόν

κον^τ/ κοντάκιον
κος^μ κοσμᾶ, κόσμος
κρα^τ κρατύς
-κρ̄ρ/ -κρατόρων
ΚϹ κύριος
κ̄υ κυρίου
Κ/^Υ κυριακὴ Meine Beiträge z. gr. Pal. T. 2 mg.
κῦ ὀ^0ν κύριον ὄνομα
κ^υι λλ Κύριλλος
Κων^στΤ, Κ/^ω Κωνσταντῖνος
Κωνπ^στ Κωνσταντινουπόλις

-^λ (δη)λονότι
-^λλ (συ)-λλαβή
λ^ᾶ λαβὼν
λ^α λαὸν
λ^ε λέων Bast c. p. 785
λ/^ε λέγων Bast c. p. 785
λ/^η λήγουσα
λ/^ο λόγοις
λ λόγος Sabas
λ/ λόγων
λ^ȣ, λ Λουκᾶς
λ/^ϋ λύσις
λαμ^πδ λαμπάδος
λε^Γ λέγει
λ/ λέγεται
λεον^τ Λεόντιον, λέοντος
λιτα^Ν λιτανεύσουσιν Sabas

λει^τρ, λ/^τρ, λ/^τΓ λειτουργία
λί^θ λίθος
λι^τ λιτὴν
λοι^π λοιπός
λου^τρ^α λουτῆρα
λυ/^σ Λύσιας, Λυσανίας
λυ λυχνικὸν

μ' μεσημβρινὸν
Μ -μαι
-^μ -μου
μ, μ -μένον
μ -μένην Sabas
μ^Ι μέγιστος Hultsch
μ^Ω μείζων „
μ̄ μέν „
μ^ε μένου
μ/ μηνὸς
μ/ -μένον, -^μν, -μ^ε -μενος
μ/ μένων
μ/^Γλ μεγαλύνομεν
μ^ε μέρος, μέσος, μέλλων
μ/^εȣ/ μέσου
μ/^η -μένη
Μ^θτ, μ^τ Ματθαῖος
μ^Ν μνήμη
μ^ο μοῖρα Hultsch

μ^{ο} μονάς Hultsch

μ^{ō} μονῆς

μ^{ρ} μάρτυρ

μ$^{ρα/}$ μαρτυρία

μάρτυρες

μ μεσώριον

μ÷ μετὰ

-μ^{το} -ματος -μιτος

μα Μάϊος

μακ/^{α} μακαρισμῶν

μα μακαρίτου

μαν^{ΔL} μανδύαν

Μάρκος

μα$^{ρ/}$ Μάρτιος

μαρ$^{τρ/}$ μαρτύριον

μαρ^{τρ} μαρτυρικὸν

μάρτυρος

, μ÷^{τ} -ματα

, με$^{Γα'}$ / με^{Γλ}, μ/$^{ε̃}$ } μεγάλου

με^{Γα}Φω^{N} μεγαλοφώνος

με^{λ} μέλους

με^{λN} μελάνη

με$^{τ'ν}$ μετάνοιαν etc.

μ$^{δ'}$ μερίδα Sabas

μ/$^{ε̃}$ ν μεσοπεντηκοστή

μετα^{Λ} μετάνοια

μ μετανοιῶν

μ μέτοχος

με^{τρ} μέτρον μετρούμενον etc.

μH$^{N'}$, μ$^{H`}$ μηνά, μηνὶ

μH$^{N/}$ μηναῖον

μή^{πT} μήποτε

$\overline{\text{MHP}}$ μήτηρ

$\hat{\text{MI}}$ μίλια = milia

μι$^{κρ/}$ μικρός

μι Μιχαήλ

-μων

-^{μν} -μενος

μνη^{μ}, μ^{N} μνήμη

-μν/^{H} (ὑπο)-μνήματα (απο)-μνημονεύματα

M^{ο} μοι, μου c. Sinait.

[μον]α, M μοναχὸς C. I. G. 9419

μο^{N}, μ/^{ō}, μονὴ

μο$^{N\backslash'}$ μόνον

$\overline{\text{MP}}$C μητρός

-μ -ματων

μυ μυστικῶς

μυ μυστικὰς

μυ$^{στρ/}$ μυστήριον

N, N, , , , — ναι ναι νῶν νας νης νῶν

N, N^{E} νεώτερος

H/$^{ε'}$ νεκρώσιμον

-νε -νεναι

ἰνδικτίων

ὁμοῦ

N νοῦς

-νιος -νῶν

-ν^{δ} -νδρος

-ννης

-γ^{ο} -νος

N^{ο} νόημα*, νόμος, νόμισμα, νομικὸν

* Bast c. p. 784

N$^{ῦ'}$ νύμφη

N/^{ῦ} νῦν

N^{ο}N^{ο} νομίσματα

ν^{ο}φ νομικὸν πάσχα

N^{ο} [M^{ο}] Φ νομοφύλαξ

NEI) Νεῖλος

N$^{ε̃}$/ / νεκρώ/ } νεκρώσιμον

νεότητα

-NEC, -νε^{σθ} -νεσθαι

νη$^{π'}$ νηπίων

νη$^{στ'}$ νηστεία

νι$^{κλ'}$ Νικολάος

N^{α}N^{α} ἀναγνώσται (?) Sabas

$No^{\upsilon\rho}$ νοέμβριος

$NO^{\sigma T}$ νοσούντων

νo^{τ} νοτάριος, νότιον

νυ[symbol] νυκτὸς

ξ^{ϵ} Ξενοφῶν

$\xi^{\iota\epsilon\iota}$ ξίφει

ξα̅ ἑξηκοστά

-°, $-o^{\lambda}$ -ολή
Bast c. p. 795—96

-° -οc, -οκράτης
Bast c. p. 814

$-ό^{\delta}$ -όδοτος
Bast c. p. 812

Ο with Δ above: Ὀδυcceίας

οἰκ[symbol] οἰκέτην

οἰκȣ with ν′ above, οἰκουμ/ } οἰκουμένη

οι with × above: οἰχόμενος

[symbol], ὀκΤ with υρ/ above } ὀκτώβριος

ΟΛΥΜ with π above, ὀλυμ with πδρ above: Ὀλυμπιόδωρος

[symbol], μ/ with ο above: ὅμοιον

Ὁ[symbol] Ὅμηρος

[symbol] -ον

[symbol], ὄΝ with ο above, ὄ/ with Ν above: ὄνομα
Bast c. p. 784. 827

$\dot{o}\xi\upsilon\tau^{\acute{o}}$ ὀξυτόνως

[symbol], $\ddot{o}\pi\iota^{\theta}$ ὄπισθεν

[symbol] ὁριστικός Bast 794

ὀρ/ with θ above: ὄρθρος

[symbol] -οc

[symbol] -οc, ὅcιοc

o^{τ} ὅταν, [symbol] ὅτι

$-o^{\tau\Gamma}$ -ότητα

ȣ, οὖ with ∽ above: οὕτωc
Montf. P. G. 345.
Pal. Soc. 66. Bast c. p. 828

ȣ over -: -ουcιν -ουcα

οὐ with Δ above: οὐδέτερον

οὐδε with πτ/ above: οὐδέποτε

-ου̃ with symbol: -οῦντεc

ΟΥΝΟC (with overline) οὐρανόc

οὔτ with symbol above: οὕτωc

$-^{\pi\lambda}$ [καλδαρο]-πόλιον

[symbol] ἰνδικτίων

π̃, πς̃ πῶc

π̃ πῦρ
Montf. P. Gr. 345

π, Π, π (with α, symbol, symbol above) παρα-

π[symbol] παρὰ τοῦ

[symbol], π with α̂ above: πᾶcα
Bast c. p. 797

Π, π with ε above: περὶ

π^{ϵ} περιcπωμένωc

$-\pi^{\epsilon}$ -πεζα

[symbol] with ε: πρεcβείαc

π) with θ above, πλΗ) with θ above: πληθυντικῶc
Bast c. p. 832

π with λ and symbol above: πάλιν

π with ο̄ above: πολίτηc

πα[symbol] παλατίῳ
cod. Lips. Senat. 28

$\pi\alpha^{\lambda'}$ πάλαι, πάλιν

πα[symbol] πατερικὸν Sabas

$\pi\alpha\iota^{\delta'}$ παιδίον

πανΓ with τω above: παντουργῷ Sabas

$\pi\acute{\alpha}\nu^{\tau T}$ πάντοτε

παρ/ with α̂ above: παραcκευή

παρα/ with λ above: παραλήγω, παράληψιc

[symbol] $\upsilon/^{\tau 2}$ παραλυτικόc

[symbol] with λΤ/: παράλυτοc

$\pi\acute{\alpha}\rho^{\theta}$, $\pi\alpha\rho^{\theta'\nu\nu}$ παρθένον

π with λ′ above, υ/ πλάγιοc β̄

[symbol], [symbol] -περ

πη̃ with × above: πῆχυc, πή with × above: πήχειc

ΠΗΡ, ΠΡC (with overline) πατὴρ πατρὸc

πκλη (with symbols above) παρακλητικὸν

$\pi\lambda^{\alpha}$, $-^{\alpha}$ -πλάcιοc

πλ/ with α and symbol above: -πλαcίωc

$\pi\lambda/^{\epsilon}$, πλ/ πλεοναcμόc

$\pi\lambda/^{H}$ πληκτικόc, πλήcιοc, πληθυντικόc

πλ°/ πλοΐμων

$\pi\lambda\alpha\nu\eta^{\theta\tau o}$ πλανηθέντοc

πμ with εε above: περιcπωμένων
Bast c. p. 831—32

πμο with symbol and Ν above: παραμονή

$\pi o^{\delta'}$ πόδα

λ[symbol]
π(ο) πόλεως

ΠΝΑ ΠΝC ΠΝΙΚΟC
πνεῦμα -τος -τικός

[symbol], ποι^{u}, ποιη^{τ} ποιητής

πο^{λ}/ { πολιτεία, πόλις, πόλεμος, πολύς, πολέμιος }

^{λλ}ποέ πολυέλεον

πο^{λλ}ς^{ις}, πολλ^{αι} πολλάκις

πόλ^{ε}/ πόλεμος, πολέμιος

πολι$^{τ/}$ πολιτεία

πολ[symbol] πολυχρόνιος

Π^{Μ} ο ποταμός

[symbol]
πορ πόρνη

πο$^{τρ/}$ ποτήριον

[symbol] πάπας

[symbol] πρὸς, προφήτης

πρ^{ὸ}/ πρὸ, πρὸς
Bast c. p. 789. 837

ΔΡ/ [symbol] πρόδρομος

πρ^{α}/ πρᾶξις

πρ$^{ε''}$/ πρεσβείαις

[symbol]ε, πρ^{ε}, [symbol]ΒV^{Τ} ε
πρεσβύτεροι

[symbol] προεγράφη

πριάζειν πατριάζειν

πρι͞Δα πατρίδα

πρίκιος πατρίκιος

πρι͞ος πάτριος

πρις πατρὶς

πρῷος πατρῷος

προε^{ορ}/ προεόρτιον

προ^{θ} προθέσεως

προ$^{κ'}$ προκείμενον

[symbol]προ, πρ^{ο}κ^{υ}/ προσκυνήσωμεν

προ^{σπ} πρόσωπον

[symbol]κ^{ν}/ προσκύνησις

προπα^{τρ} προπατόρων

προ[symbol], προ$^{σ'μ}$ } προσόμοιον

πρ^{ο}πε^{σμ} προσπέσωμεν

[symbol] πρόσχες

προ$^{τρ\backslash}$ πρότερον

[symbol] [symbol], προ^{φτ},
ΠΡΟΦ/ προφήτης
a. 417. C. I. Gr. 8628

πρω$^{τ/}$ πρώτη

πυ^{λρ} (ȣ) πυλωροῦ

Πτ^{α} παρὰ τήν

[symbol] πάσχα

πω^{πΤ} πώποτε

πω^{λ}~ -πώλης

ῥ^{η}/ ῥῆμα

ῥη^{τ} ῥητέον

[symbol] χωρίον Hultsch

[symbol] στατήρ

C'', S'' ἥμισυ

C, c, σύμ^{μχ} Σύμμαχος

[symbol], σ^{α} σάββατον

-c^{ο} (Ι)σοκράτης

σ^{στ}/ Σεβαστός

σεβα͠στι^{ν} Σεβαστιανός

σεβη^{ρ}, σε^{u}/ Σεβήρος
Σεβηριανός

Sabas

σεβηρι͞^{ν} Σεβηριανὸς

[symbol] Σεργίου

c^{u} σημαίνει

c^{Η}/ σημειοῦ

(Η σημαίνει Bast c. p. 839

(Η^{Μ} σημείωσαι, σημειωτέον

ο(Η^{Μ}ν$_{ει}$ σημεῖον

cΗ^{Μ} σήμερον

C͞HP, [symbol] σωτήρ

[symbol] -σθαι

-σθ^{ε}/ -σθένης

σι$^{δρ/}$ σιδηροῦν

σμ σεραφίμ

σο^{φ} σοφία

σοφο/ Σοφοκλῆς, σόφος

CΠ σπαθάριος

σπή^{λ} σπήλαιον

[symbol]πτ, σε^{πτρ} σεπτέμβριος

C͞PC σωτῆρος

[symbol] Σισίννιος

-^{ϛλ} -στολή

-ϛρ -cτήριον

cτ/ ass cτάcειc

cτάcεωc

CTA Δ cτάδια Bast c. p. 840

ϛγων, ϛγ ω, ϛγ α ἑξάγωνα

CΤΡΟC cταυρὸc

cτρου cταυροῦ Bast 840

ϛέρ cτέρηcιν

ϛῆ θ cτῆθοc

cτρο/ θ cταυροθεοτοκίον

cτρῶ cταυρώcιμον, cταύρωcιc Sabas

ά cτεφάνου

ψαλ μ\ ἑξάψαλμον

XX, CTI cτίχοι

cτι χρ\\ cτιχηρὸν

cτιχο λΓ cτιχολογία

cτοι cτοιχεῖον

CTPΩN cταυρῶν

cτου Δτ Cτουδίτου

cτρα τ\ cτρατηγὸν

cτρα τλ cτρατηλάτου

cτυ τ cτυλίτου

cυγκ ο, cυγκο κ, cυγ κπ cυγκοπὴ Bast c. p. 840

cυζυ Γ cυζυγία Bast 842

cυλλ/ α cυλλαβὴ Bast 843

cυμ μχ Cύμμαχοc

cυμ πΤα cύμπαντα

cύναρ θ cύναρθρον

cυνειc... cυνειcέρχεται

cυ... cύνηθεc Sabas

cυν Δ cύνδεcμοc

cυν θ cύνθεcιc -τοc -θηκη

cυνη θ cυνήθεια

cω θΝ cωθῆναι

CPC cωτῆροc

cφρ cφαιρικά Hultsch

-τ έ, τελ. τέλοc Bast c. pal. 845.

-τλ -τέληc

-τ° -τονοc -τονεῖcθαι

-τρ -τήριον -τεροc Bast c. p. 792

Τ -ται

Τ, Τ τάλαντον

τ̂ ταῦτα Montf. P. G. 345

τ... τελώνου

τι 8 τ Τίτου

το π\ τόπον

τοῦ τ° τοῦ τόνου

του τ τούτου etc.

τούτου

τρόποc

τρ/ τραπεζίτηc

τρό π τροπὴ Bast c. p. 846

τρο πρ/ τροπάριον

τυ ΔΔ Τυδείδηc

-τυ π -τυπον

τυ... τυπικὸν

τυ χ τύχη

γ̀ ὑπὲρ

Υ' ὑπέγραψα

-υ -υζα

ὑ μ ὑμνοῦμεν

ὑ μΤ ὑμνεῖτε

ὑπόμνημα Montf.

ὑ π ὑπὸ Bast c. p. 846

ὑ π̀ ὑπερcυντελικὸν Bast

ὑ π⌒ ὑπερυψοῦτε

ὑ πΓ' ὑπεραγίου

ὑ π'λ ὑπέλαβεc

ὑ πχ, ὑ π' χειc ὑπάρχειc

υ..., ὑ πΚ, υ π' ὑπακοή

ὑπαρ χ ὑπάρχειν

ὑπερcυν τ[λ] ὑπερcυντέλικοc Bast c. p. 847

ΥC, ΥΥ υἱὸc υἱοῦ

ὑcτ ρ ὕcτερον

ὑψω ϛϛ ὑψωθεὶc

-φ -φῶν, -φάνηc

φ/ α φαcίν Bast c. p. 847

φ/ ερ φέρειν φερέcθαι

φ°/ { Θεcμο]-φοριάζουcαι Bast c. p. 813 cυμ]-φορά }

φεβ ρ, φ ερ/ φεβρουάριοc

..., φ ι φηcι

φθ/ α φθάcη

φθέγ φθέγγοντο Sabas
φι^λ φίλος φίλιος Φίλων Φιλόξενος Bast c. p. 848
ΦΙΛᾹΝΟC, φιλ^ᾱ/ φιλάνθρωπος
ΦΙΛΟΜΩ̄Ρ φιλομήτωρ
Φι) Φίλων
φρoντίσιν
φοι^ν Φοῖνιξ Φοίνισσαι
φῦλον
φύ, φ^S φύσις
φύ/ φύσεως
φυ/ φύσιν
φω/ Φω^N φωνή
φω^τΓ φωταγωγικὸν
ω Φώτιος
, φ^χ Πάσχα
Montf. 346. Vgl. F. Piper: Karls d. Gr. Kalendarium u. Ostertafel S. 136

Χ̄ χαλκός
-^χ -χος -χης
χ^ά χάριν
χ^ώ χωρὶς χώριον
ΧΑΡ χαρτουλάριος
χερου χερουβικὸν
χμ χερουβίμ
χρήσιμον, χρόνος, χρυσός Bast c. pal. 849. Χρίστος Χρυσόστομος
Χ^Ρ Χρίστος, χρυσὸς, χρύσιον, Χρυσοστόμος
χορόν
π Χριστιανῶν πάσχα
χρόνος
χρ/^υθ Χρυσάνθου
χρ^ω χωρισμόν
χρη^στΤ χρηστότητα
ΧC̄ Χριστός
χυ^μ/ χύμα

ψα^λ', ψ^α' ψάλλομεν
ψαλ^μ ψαλμός
ψαλ/^τρ ψαλτήριον
ψυ^χ ψυχὴν
ψώ^μ ψώμια
-ω -ως im Sophronius Barberinianus
-^ω -ων -ως
ὡς Frgm. math. bob.
ἔστω, ἔστωσαν Euclidhs. v. J. 888
ω^Δ ᾠδὴ, -ώδης -ωδία Bast c. pal. 806.
ω̄θ ᾠδή Sabas
θ ω / Δ θ ω α ὦ ἄνδρες Ἀθηναῖοι
ὠρι^Γν Ὠριγένης
ὡραῖον, ὥρα
ω^τΤ -ώτατος

Hieroglyphisch-conventionell.

αἰῶνος
ἄστρων
κόσμος
^ωι ἀνθρώπῳ
Θ κύκλος Hultsch
Ο ἀρχόμενον „
Ο—Ο διάμετρος „

Ͻ^ε περιφέρεια Hultsch
ἥλιος τριαδικὸν, χρυσός, χρόος Villoison Tab. III.
ἡμέρα (a. 972)
νύξ (a. 972)
νυκτὸς
ἄγγελος Montf. 345

θάλασσα
ὕδατα
3 δαιμόνιον Montf. 345.
☾ σελήνη Reuvens lettres I 51.
L, L ἥμισυ Friedländer, Zeitschr. f. Numismatik 6. 1878 S. 5
I (= 1) ὀβολός

δραχμή

ἔτους, ἔτη
Falsch von Letronne, Recherches p. 136, erklärt = λυκάβας, vgl. Franz, elem. p. 375.

τετραγώνου Hultsch

τρίγωνον „

Ω^ὸς οὐρανὸς

γῆ

, Ω ζῦγον

πόδες

σταυρός

λίθος

I ὄρθρος

= παράλληλος Hultsch

εὐθεῖα „

ὀρθός „

ἐλάσσονα „

ἀλάζου
Montf. 345.

λ εἶναι

λλ εἰσὶν

ὁμοῦ καὶ ὁμοῦ
Ducange, Bast c. pal. 827

ὅμως

ἴσοι
Euclidhs. v. J. 888

τῶν ~ τῶν περισπομένων Bast c. p. T. V II 3

ὀφθαλμοὶ
Ducange, Gloss. med. gr.

λαβύρινθος

ἀρτάβη

= Summe Montf. 345
Not. et Extr. 18, 2, 326. 27

= Rest

(= bei Hodgkin) ἀριθμὸς, -οὶ
Euclidhs. v. J. 888.
Pal. Soc. No. 66.

Tachygraphisch.

Vgl. Bast comm. pal. 749 ss. Hermes 11 Taf. A. VII.

— [-:-] α

-αι; -αις -αῖς

-αν

ἀπὸ

[= ?] ἄρα
Schon in den voll. herc. Bast c. pal. 798.

ἀρχάγγελος

-αρ

-ας

δέ
Bast c. pal. 803.

; ; -εῖν

-εὶς

ἐστίν
Bast c. p. 809

ἔσται
Bast c. p. 810 T. IV 13

εἰσί

S εἶναι

L εν

ἐπὶ

-ερ

-ες

-εως

θ -θεὶς

ἤγουν

-ὴν

-ῆς

-ικος

ιν

κατὰ

καὶ

-κτα -κοτα -κοντα

M μας
Tischend. mon. sacra ined. nova coll. V p. XVI.

μ÷ μετὰ

-μενου

-ν

N νης
Tischend. a. a. O.

-οις

\ -ον, \\ -ὸν

ὅτι

-ου, -ουν, -ους

-οῦντες

πάντα

παρὰ

παρασκευή

πως

πρὸς
Pal. Soc. 66.

σάρκα

-σιν

[σ] -σις
Bast c. p. T. IV 15.

τὰ

- ταυ-
ταυ÷ ταῦτα

τὴν

τῆς

-τις

τούτοις

τούς

τῶν

ὑπὲρ

ὑπέρπερα

ὑπὸ

ὑπὲρ, mit verändertem Accent auch ὕδωρ
Bast c. pal. 847. Tab. VII 14.

χαις
Tischend. a. a. O.

χρόνος

ω

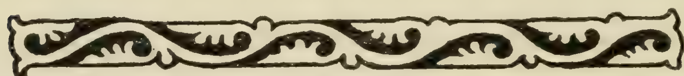
-ων

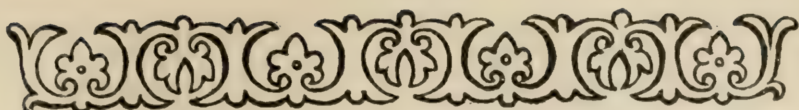
-ωρ

ως

ὥσπερ

ὥστε





Siebentes Kapitel.

Zahlen.

Das älteste und primitivste Mittel in einfachem Culturzustande Aeltestes Zahlensyst.
Zahlen[1]) zu schreiben ist natürlich 1 durch einen Strich, 2 durch zwei, 3 durch drei Striche auszudrücken; und so haben es nicht nur die Römer, sondern auch die Griechen in der That anfangs gemacht, wahrscheinlich schon zu einer Zeit, wo die Buchstabenschrift ihnen noch völlig unbekannt war. Als sie aber mit grösseren Zahlen rechnen lernten, vermissten sie die Uebersichtlichkeit und Klarheit; sie bezeichneten schon von 5 an die Grundzahlen des Decimalsystems mit ihren Anfangsbuchstaben und bildeten die übrigen durch Addition. Priscian[2]) sagt *De figuris numerorum quos antiquissimi habent codices* I, 5: *non incongruum tamen videtur etiam versus Graecos aptissime de his numeris compositos subicere:*

Χίλια χῖ πέλεται· καὶ πῖ μέσον ἦτα φέροντος
Ἥμισυ τῶν ἐφάμην· ἑκατὸν δ' ἄρα ἦτα πέλονται·
Δέλτα δὲ τεμνομένοιο μέσον καὶ πῖ φορέοντος
Πεντήκοντ' ἀριθμοῦ σημήια· καὶ δέκα δέλτα.
Πῖ δ' ἄρα πέντε πέλει καθαρόν· καὶ ἰῶτα ἕν ἐστιν.

Ι	1	Δ(έκα)	10	ΔΓΙΙΙΙ	19	ΔΔΓΙΙΙ	28
ΙΙ	2	ΔΙ	11	ΔΔ	20	ΔΔΓΙΙΙΙ	29
ΙΙΙ	3	ΔΙΙ	12	ΔΔΙ	21	ΔΔΔ	30
ΙΙΙΙ	4	ΔΙΙΙ	13	ΔΔΙΙ	22	ΔΔΔΔ	40
Γ(έντε)	5	ΔΙΙΙΙ	14	ΔΔΙΙΙ	23	𐅄 auch 𐅄	50
ΓΙ	6	ΔΓ	15	ΔΔΙΙΙΙ	24	𐅄Δ	60
ΓΙΙ	7	ΔΓΙ	16	ΔΔΓ	25	𐅄ΔΔ	70
ΓΙΙΙ	8	ΔΓΙΙ	17	ΔΔΓΙ	26	𐅄ΔΔΔ	80
ΓΙΙΙΙ	9	ΔΓΙΙΙ	18	ΔΔΓΙΙ	27	𐅄ΔΔΔΔ	90

1) Vgl. Delambre, De l'arithmétique des Grecs. Nesselmann, Algebra der Griechen. Cantor, Mathematische Beiträge zum Kulturleben der Völker. Halle 1863.

2) Grammatici lat. ed. Keil III p. 406.

Η(εκατόν)	100	𐅅ΗΗΗΗ	900	𐅆ΧΧΧ	8000
ΗΗ	200	Χ(ίλιοι) auch Ψ	1000	𐅆ΧΧΧΧ	9000
ΗΗΗ	300	ΧΧ	2000	Μ(ύριοι)	10000
ΗΗΗΗ	400	ΧΧΧ	3000	ΜΜ	20000
𐅅	500	ΧΧΧΧ	4000	ΜΜΜ	30000
𐅅Η	600	𐅆	5000	ΜΜΜΜ	40000
𐅅ΗΗ	700	𐅆Χ	6000	𐅇	50000
𐅅ΗΗΗ	800	𐅆ΧΧ	7000	etc.[1])	

Diese ziemlich umständlichen decadischen Zahlenzeichen waren noch in pericleischer Zeit in officiellem Gebrauch; wie die vielen Rechnungen über den Staatshaushalt der Athener aus dieser und der nachfolgenden Zeit beweisen. Herodian περὶ τῶν ἀριθμῶν:[2]) Ἔτι τῶν σημείων ἄν τις φαίη καὶ ταῦτα, ὅσα ἀριθμοῦ σημεῖά ἐστι· καὶ γὰρ ταῦτα ἔν τε ταῖς γραφαῖς τῶν βιβλίων ἐπὶ τοῖς πέρασιν ὁρῶμεν γραφόμενα (d. h. die stichometrischen Angaben) ἀλλὰ καὶ Σόλωνι τῷ τοὺς νόμους Ἀθηναίων γράψαντι τὰ ἐπ᾽ ἀργυρίου προστιμήματα τούτοις ὁρῶ τοῖς γράμμασι σεσημασμένα. καὶ στήλας δὲ τὰς παλαιὰς καὶ ψηφίσματα καὶ νόμους πολλοὺς οὕτως ἔστιν εὑρέσθαι τὰ τῶν ἀριθμῶν σημεῖα ἔχοντας. Dasselbe System ist auch vorausgesetzt auf dem Abacus der Dariusvase in Neapel[3]) mit dem Zahlzeichen Μ = 10,000, Ψ = 1000, Η = 100, Δ = 10, Ο = Obolos, < = ½ Obolos.[4]) Die Zahlen, die mit den verschiedenen Münzzeichen, wie z. B. Τ(άλαντον) zu mannichfachen Ligaturen verbunden werden, finden sich natürlich auf Inschriften, Tributlisten etc., sind aber auch für den Palaeographen von Wichtigkeit, weil die grossen stichometrischen Angaben z. B. in den *volumina herculanensia* nach diesem System geschrieben sind.[5])

Gewöhnlich brauchten die Griechen aber in späterer Zeit ihre Buchstaben ohne den Anfang der Zahlworte zu berücksichtigen, als Zahlen,[6]) daher der fortwährende Doppelsinn, weil es unbestimmt blieb, was als Zahl, was als Buchstabe zu lesen sei. Beabsichtigt ist

Buchstaben und Zahlen.

---

1) Franz, Elementa epigr. graecae p. 347. — Vgl. auch den interessanten Brief des Joh. Lascaris an P. dei Medici über die Formen der Zahlen und Buchstaben im Florentiner Catalog von Bandini II p. 110—11.

2) Steph. Append. ad thesaur. ling. gr. ed. Dind. 8 p. 345.

3) Monumenta dell' Instituto IX 50—51.

4) Vgl. auch den anderen, von Boeckh publicirten Rechentisch. Boeckh, Bemerkungen über einen athenischen Abacus. Kl. Schriften 6 S. 452 ff.

5) Ueber sonstige Zusammenstellung dieser Zeichen s. Bergk in Fleckeisens Jahrbüchern 1878 S. 518: die Sitte vor und hinter der Zahl τά(λαντον) u. s. w. hinzuzufügen wird im täglichen Verkehr aufgekommen sein, um bei Schuldverschreibungen und ähnlichen Documenten Fälschungen der Zeichen vorzubeugen.

6) Vgl. Bast comm. pal. 850: de usu litterarum ad numeros indicandos.

dieser Doppelsinn z. B. in dem Epigramm einer Sonnenuhr: Anthol. Pal. X, 43

Ἓξ ὧραι μόχθοις ἱκανώταται, αἱ δὲ μετ' αὐτὰς
Γράμμασιν δεικνύμεναι ΖΗΘΙ λέγουσι βροτοῖς.

Beabsichtigt ist er ferner in den unzähligen mystischen Zahlen, die bei den Pythagoräern,[1]) denen Alles Zahl war, den orientalischen Völkern und den ältesten Christen eine grosse Rolle spielen, die in manche unscheinbare und zufällige Zahl einen tiefen Sinn hineinlegen, z. B. Barnab. ep. IX ed. Hefele p. 18 Μάθετε τοὺς δεκαοκτὼ πρώτους, εἶτα τοὺς τριακοσίους τὸ δὲ δέκα καὶ ὀκτὼ, Ι δέκα Η ὀκτώ. ἔχεις Ἰησοῦν ὅτι δὲ σταυρὸς ἐν τῷ Τ ἔμελλεν ἔχειν τὴν χάριν λέγει καὶ τοὺς τριακοσίους.[2]) Unbeabsichtigt ist dagegen dieser Doppelsinn bei dem vielbesprochenen CONOB auf byzantinischen Münzen. Diese Legende erklärt Cedren I. p. 563 ed. bonn.: Κιβιτάτες Ὄμνες Νόστραι Ὀβέδιαντ Βενερατίονι. Doch Pinder und Friedländer, die Münzen Justinians S. 9 haben gezeigt, dass diese Ergänzung falsch sein muss wegen der sonstigen Verbindungen AQOB. TESOB. TROB zur Bezeichnung der Münzstätten von Aquileja, Thessalonich, Trier etc. Sie erklären daher OB nicht als Buchstaben, sondern als Zahlen = 72, weil Valentinian I. die *solidi* von 40 auf 72 herabsetzte. Der Fall wird also noch complicirter, weil darnach allerdings auf byzantinischen Münzen lateinische Buchstaben mit griechischen Zahlzeichen verbunden sind; aber bei den Werthzeichen hat man viel eher als bei der eigentlichen Legende griechische Charaktere angewendet, um Missverständnissen im täglichen Verkehr vorzubeugen. Doppelsinn.

Irreführend sind ferner die engen Verbindungen von Zahlen und Buchstaben wie $\overline{\Gamma}\Gamma^{\acute{\epsilon}}$ = τριγένειαν, $\overline{\Gamma}\psi\alpha\lambda^{\mu}$ = τρίψαλμος, $\overline{\alpha}\mu^{P}$ = πρωτομάρτυρ oder gar βς = βίσεξτος, wo die griechischen Zahlzeichen lateinisch zu erklären sind β = bis; ς = sextus. Die Regel ist, dass Zahlen von den Buchstaben durch einen darübergesetzten Querstrich unterschieden werden, aber oft fehlt derselbe, an anderen Stellen findet man statt dessen 2 oder 3 Querstriche, um auf diese Weise die Ober- und Unterabtheilungen des Textes hervorzuheben. Manchmal, aber nicht immer, wird ein Unterschied gemacht zwischen den Ordnungszahlen und Grundzahlen. Beide tragen z. B. einen Doppelstrich Palaeogr. Soc. Nr. 84: τοῦ ἁγίου ἀπο[στόλου] ἰω[άννου] ἐπιστολ[ή] β ·:· στιχ[οι] $\overline{\overline{\lambda}}$ ·:– Verbindungen.

---

1) Vincent, Revue archéol. 1846 p. 601: signes numériques.

2) Vgl. Clemens alex. strom. VI p. 782 ed. Potter. Aehnliche Spielereien im Abendland s. Ebert, A., Allgem. Gesch. d. Litteratur des Mittelalters im Abendlande I S. 624.

Umschreibg. in Worten. Nicht immer wurden Zahlenwerthe auch durch Zahlzeichen ausgedrückt. Vorsichtige Leute zogen eine Umschreibung in Worten vor, die durch den Zufall oder bösen Willen sich nicht so leicht verändern liessen. Als z. B. Livia in ihrem Testament dem Galba *sestertium quingenties* ausgesetzt hatte, zog ihr Universalerbe, der Kaiser Tiberius, es vor, zu lesen HS$\overline{D}$ statt HS$|\overline{D}|$, *quia notata non perscripta erat summa.*[1]) Um spätere Aenderungen zu erschweren oder vielleicht auch um die Zahlen in ein Metrum einzufügen, sind die Zahlzeichen gänzlich vermieden in der datirten Unterschrift von c. Ambros. 61 a. 1322, des Par. 2632 vom Jahre 1380, wo die Zahl 6888, d. h. $3 \times 2000 + 8 \times 100 + 80 + 8$ in Worten umschrieben ist und um dieselbe Zeit Neap. II·B·28 a. 1383; ähnlich umschreibt auch Demetrius, der Schreiber des c. Baroccianus 189 (I p. 320 des Catalogs) vom Jahre 1598 diese Zahl durch Worte. Aehnlich in einem Pariser Herodot (Nr. 1635) vom Jahre 1447:

Ἔτεσι πέντε πενταπλῆς τῆς δεκάδος·
Ἐννάκις αὖτις, τῆς νῦν ἑκατοντάδος·
Τὰς χιλιάσδε, σὺν διπλῆς τῆς τριάδος
Ἰνδικτιῶνος πάλιν δὶς τῆς πένταδος.

Die frühesten Beispiele, wo die Subscription des c. Paris. 550 in dieser Weise geschrieben wurde, bieten wohl eine Wiener Handschrift (c. theol. 193, bei Lambec. ed. Kollar 5, 76) vom Jahre 1095 und der c. Paris. 555 vom Jahre 1263.

Zahlen ohne Episema. Bei der Verwendung der Buchstaben als Zahlzeichen haben die Griechen entweder ihr eigenes oder das phönicische Alphabet zu Grunde gelegt. In dem ersteren Falle ist also

α = 1	η = 7	ν = 13	τ = 19
β = 2	θ = 8	ξ = 14	υ = 20
γ = 3	ι = 9	ο = 15	φ = 21
δ = 4	κ = 10	π = 16	χ = 22
ε = 5	λ = 11	ρ = 17	ψ = 23
ζ = 6	μ = 12	ϲ = 18	ω = 24.

Nach diesem System waren z. B. die Marken der Heliasten numerirt,[2]) ebenso wie die homerischen Gesänge nach der schon in alexandrinischer Zeit, z. B. in der Ilias Bankesiana, üblichen Eintheilung.

Zahlen mit Episema. Viel weiter verbreitet und auch älter ist aber die andere Zählung, nach der die Griechen wie ihre Lehrmeister die Phönizier die Buchstaben von ι an zur Bezeichnung der Zehner und Hunderter ge-

1) Sueton Galba c. 5.
2) Siehe Schol. zu Aristoph. Plutus v. 277 (ed. Dübner p. 339).

brauchen und die überflüssigen veralteten Zeichen für Vau, Koppa und Sampi wenigstens als Episema beibehalten. Das Vau hat in der älteren Papyrusschrift noch seine ursprünglichere Form ⊂, deren Umbildung wir an den datirten Inschriften im vierten Bande des *C. I. Gr.* genau verfolgen können, weil von 492 bis 1492 n. Chr. alle Jahresangaben byzantinischer Weltaera mit diesem Buchstaben beginnen. Deshalb verdient die Form dieses Zahlenbuchstaben eine besondere Aufmerksamkeit, weil sie in verschiedenen Zeiten wechselte und daher selbst, wenn die übrigen Zahlen wegradirt sind, immer noch zur Altersbestimmung verwendet werden kann, auch Fälschungen und Rückdatirungen lassen sich daran erkennen. Die erste Stufe der Fortbildung ist die, dass der unterste Querstrich sich nach links hin als kleines Häkchen fortsetzt, so z. B. in der letzten Zeile einer Papyrusurkunde vom Jahre 154 n. Chr. (Not. et Extr. 18, 2 p. 231. Pap. 17 und ebenso Pap. 23 *verso* Pl. XXVI, Pap. 55 *bis* Pl. XXXVIII und Pap. 2 *verso* Pl. XI). Die Form ϛ ist bereits im 7. und 8. Jahrhundert gewöhnlich, das zeigen die Inschriften *C. I. G.* 9350 (a. 694), 9351 (a. 704), 9352 (a. 714), 9353 (a. 780), 9354 (a. 819). Daraus wird bei dem Streben nach Symmetrie und Abrundung S: *C. I. G.* 8669 (a. 808), 9356 (a. 879), 9357 (a. 881), 9380 (a. 892), 9358 (a. 914), 9381 (a. 917), 9378 (a. 919), 9382 (a. 919), 9359 (a. 922), 9385 (a. 950), 9363 (a. 1007), 9365 (a. 1061), 9366 (a. 1017). Sreznevskij a. a. O. S. 49 gibt Beispiele für die Zeit von 713—1167. Von Minuskelhandschr. nenne ich die älteste vom Jahre 835 und die von Sabas publicirten von 880—975 n. Chr. Die von 990 ist die erste ohne S. Diese Form überwiegt also im 9. und 10. Jahrhundert, ohne aber die ältere Form des 7. und 8. Jahrhunderts vollständig zu verdrängen: *C. I. G.* 9384 (a. 943), 9361 (a. 981), 9362 (a. 985), 9364 (a. 1030), und diese Form bleibt für die spätere Zeit sogar die regelmässige, sie würde die einzige sein, wenn sich nicht eine Abart gebildet hätte, die aussieht wie ein umgekehrtes lateinisches Я, d. h. ein C und T in Verbindung mit dem tiefgestellten Accente zur Bezeichnung der Tausende. So schrieb man 6000 besonders häufig im 11. Jahrhundert: *C. I. G.* 9383 (a. 941), 9348 (a. 966), 9349 (a. 967), 9336 (a. 1043), 9160 (a. 1053), 9389 (a. 1059), 9328[1]) (a. 1061), handschriftlich wurde diese Form angewendet 1027, 1037, 1045, 1047, 1050, 1055, 1059, 1071, 1083, 1086 etc. Doch muss der Uebergang vom Digamma zum στῖγμα schon in etwas frühere Zeit fallen, weil schon in dem datirten Uncialcodex von 862 ein fertiges στῖγμα für 6000 angewendet. — Für die Zeit vom 12. bis zum 17. Jahr-

1) Dazu noch Wardt, Ephesus p. 36 in einer Inschrift vom Jahre 1121.

hundert schrieb man ohne Unterschied der Zeit beide Formen des στίγμα und machte keinen Unterschied, ob der Längsstrich den Querstrich darüber berührte oder nicht: ꟼ, ϛ, 5.

ϙ Viel seltener und unwichtiger sind die anderen beiden Zahlzeichen,[1]) die beim Scholiasten zu Aristophanes Wolken V. 23 (ed. Dindorf IV 1, 375) erwähnt werden: Κοππατίας ἵππους ἐκάλουν, οἷς ἐγκεχάρακτο τὸ κ στοιχεῖον ὡς σαμφόρας τοὺς ἐγκεχαραγμένους τὸ σ. τὸ γὰρ σ καὶ τὸ κ χαρασσόμενον σὰν ἔλεγον καὶ κόππα. αἱ δὲ χαράξεις αὗται καὶ μέχρι τοῦ νῦν σώζονται ἐπὶ τοῖς ἵπποις. συζευγνυμένου γὰρ τοῦ κ καὶ σ τὸ σχῆμα τοῦ ϛ ἀριθμοῦ δύναται νοεῖσθαι, οὗ προηγεῖται τὸ κόππα. καὶ παρὰ τοῖς γραμματικοῖς οὕτω διδάσκεται καὶ καλεῖται κόππα ἐνενήκοντα. Die Form ϙ lässt sich nur auf den ältesten Inschriften und Münzen, aber nicht in den Handschriften nachweisen, statt dessen hat schon der c. Sinaiticus die Form ϟ, später öffnet sich die Rundung etwas weiter, ohne dass dieses Zeichen sonst andere Umbildung durchgemacht hätte.

ϡ Das San oder Sampi ϡ[2]) hat in der älteren Schrift die einfachere Form T und ⲙ. Die Rundung spitzt sich bisweilen oben zu ↑, wie es sich in dem Alphabet von St. Gallen[3]) und in dem etwas jüngeren des Psalterium Cusanum (s. S. 167) findet. Aehnlich ist auch die Form Ϝ, welche das Sampi in unteritalischen Hss. des 10. Jahrhunderts angenommen. Wenn ϡ und τ verwechselt werden, wie im Laur. 6, 27 (Bandini I p. 553), so ist das wohl nur ein zufälliger Schreibfehler. — Uebrigens reicht die Uebereinstimmung der semitischen und griechischen Zahlzeichen nur bis zum Π = 80; das Koppa schon bedeutet im Griechischen 90, im Phönicischen 100, weil bei Ersterem das Zade ausgefallen ist; ein Beweis, dass dieser überflüssige Buchstabe bei den Griechen am frühsten vollständig verschwunden ist, weil die anderen sich wenigstens als Episema gehalten haben.

Gewöhnliche Zahlen.

Es entsprechen sich also

α = 1	ι = 10	ρ = 100
β = 2	κ = 20	σ = 200
γ = 3	λ = 30	τ = 300
δ = 4	μ = 40	υ = 400
ε = 5	ν = 50	φ = 500
ϛ = 6	ξ = 60	χ = 600
ζ = 7	ο = 70	ψ = 700
η = 8	π = 80	ω = 800
θ = 9	ϙ = 90	ϡ = 900.

1) Montfaucon P. Gr. p. 570—71. Welcker, Kl. Schriften 1, 373 A. 2.
2) Boeckh, Staatshaushaltung d. Athener 2, 386.
3) Siehe Mittheilungen der antiquar. Gesellschaft in Zürich VII, S. 31.

Für grössere Zahlen von 1000—9000 beginnt das Alphabet noch einmal von vorne, nur dass diese Zahlen nicht wie sonst durch einen Strich oder Accent darüber, sondern darunter ausgezeichnet werden, und dieser Accent wird in der Papyrusschrift meist unmittelbar mit dem Zahlbuchstaben verbunden, ͵B ͵Γ ͵Δ etc. Dieser Strich wird bei grösseren Summen ersetzt durch 2 Punkte[1]) α̈ = 10,000, β̈ = 20,000 u. s. w. bis ϡ̈ = 900,000. Die Millionen werden durch ͵ unterschieden, z. B. α̤, β̤ u. s. w.; die weiteren Multiplicationen müssten nach diesem System,[2]) das übrigens in Handschriften wohl niemals durchgeführt ist, durch vier Punkte bezeichnet werden, α, β u. s. w. So hohe Zahlen kommen sehr selten vor, und wenn sie vorkamen, half man sich auf andere Weise. Tausende.

Die Zehntausende oder Myriaden wurden lieber nach dem alten System durch den Anfangsbuchstaben M ausgedrückt, $\overset{\Gamma}{M}$'B sind also 32,000. In geographischen Texten, z. B. in den Proben, die Bast am Schlusse seiner *lettre critique* (Paris 1805) facsimilirt hat, wird MI leicht verwechselt mit $\hat{M}$I, der Abkürzung für μίλια = milia. Meistens verflüchtigt sich das einfache M = μύριοι ähnlich, wie das tachygraphische, oft zu einem Halbkreis $\overset{\epsilon}{\frown}$'ΔΦΔ = 54,504, zuweilen verschwindet auch der Halbkreis, und die Myriaden unterscheiden sich von den Einern nur durch Punkte ·Ȧ· ·Ḃ· etc., und manchmal reicht ein Punkt hin, um ausser der Stellung den verschiedenen Werth der scheinbar gleichartigen Zeichen hervorzuheben, so Dioph. 4, 29: ρν. ͵ζϡπδ = 1507984 und 5, 11: ͵αϡϙα. ͵εσιδ = 19915214. Die höchsten Werthe lassen sich aber oft nur indirect ausdrücken, davon gibt Letronne[3]) folgendes Beispiel: Myriaden.

⅄ ΧΟΗ'ΕΥΞ		
Tal. 678	(à 6000 Drachmen) =	4,068,000
Drachm. 5,460		5,460
		4,073,460 Drch.[4])

Ein richtiges Lesen dieser Zahlen setzt also Kenntniss des Münz-

1) Cryptographisch wurde die Multiplication mit 10 durch einen, die mit 100 durch zwei Punkte angedeutet, vgl. o. S. 238.

2) Vergl. Montfaucon P. Gr. p. XIII.

3) Not. et Extr. 18, 2, 326—7.

4) Wegen der anderen auf ägyptischen Papyrusurkunden vorkommenden Zahlzeichen s. d. Sistema de' numeri nelle scritture egiziane am Schlusse von G. di Quintino: lezioni archeologiche. Turin 1824.

systems voraus; daher gibt Letronne ein *Tableau du système monétaire de l'Égypte sous les Lagides* in seiner *Récompense promise* etc. betitelten Abhandlung in dem Journal des Savants 1833. Ebenso hat das römische Münzsystem noch einige Spuren hinterlassen; in dem cod. Cantab. D ist z. B. abgekürzt Ev. Marc. 14, 5 ✕T d. h. δηναρίων τριακοσίων, weil der Stern als ein durchstrichenes lateinisches X (d. h. Denar) aufzufassen ist.[1] In Rechnungen, wie sie auf Papyrus mehr als einmal erhalten sind, pflegt die Summe charakterisirt zu werden durch ein Γ oder /, was Brunet de Presle[2]) als Γ, d. h. den Anfangsbuchstaben von Γίνεται oder Γίνονται erklärt. Auch für den Rest (s. u. S. 259) gibt es ein entsprechendes Zeichen).

Römische Zeichen. Summe. Rest.

Ordinalzahlen. Die Ordinalzahlen unterscheiden sich von den Cardinalzahlen durch die übergeschriebene flectirte Endung, wie sie der Zusammenhang erfordert; häufig ist aber auch nur ° und zuweilen selbst nicht einmal dieses übergeschrieben, so dass die Grundzahlen von den Ordnungszahlen nicht mehr unterschieden sind.

Brüche. Von Brüchen pflegt ½ ausgedrückt zu werden durch einen halben Kreis C und Ɔ, so z. B. auf dem Facsimile des cod. Palat. 281;[3]) in der älteren Schrift der Papyrusurkunden erscheint der Halbkreis noch als spitzer Winkel oder als ∟, z. B.[4]) KB∠ = 22½, B∠ = 2½; ausserdem wird auch der Anfangsbuchstabe η(μιcυ) in gleicher Weise angewendet, nur dass derselbe, wie auch sonst auf Papyrus, sich fast dem lateinischen h oder ʰ nähert[5]) und vielleicht als die Grundform angesehen werden darf für ∟ = h.

Die einfachen Brüche werden durch einen darüber gesetzten Strich ′ bezeichnet: γ′ = ⅓, δ′ = ¼. Ist der Zähler grösser als 1, so kann man sich helfen durch ein zusammengesetztes Wort, wie z. B. δίμοιρον = ⅔,[6]) meistens aber wird er ebenfalls durch den betreffenden Zahlenbuchstaben ausgedrückt und durch einen schrägen Strich[7]) von dem Nenner getrennt: Θ/IΔ = $^2/_{14}$, IΘ/MΔ = $^{12}/_{44}$, A/Γ = ⅓, KA/NH = $^{21}/_{58}$. Aus dem ersten Beispiel erklärt sich vielleicht das Missverständniss von Wattenbach,[8]) als ob eine übergeschriebene ⁰ die Verdoppelung des Bruches anzeige; jene längliche Null ist viel-

1) Denarius quoque decem librarum nummus per X perscriptam notatur ✕, Gramm. lat. ed. Keil III. p. 408.

2) Notices et Extr. 18, 2 p. 326 n. 2. p. 327.

3) XII Schrifttafeln zu Wattenbach Anleitung z. Gr. Pal. Taf. 3.

4) Peyron: Papyri graeci. Turin 1827. P. II Tav. VI.

5) τοῦ μὲν cη ἥμιcυ δηλοῦντος, Gramm. lat. ed. Keil III. p. 412, 10.

6) Montfaucon P. Gr. p. 361. Das Zeichen dafür s. o. S. 249.

7) Peyron a. a. Taf. VI No. 5.

8) Anleitung z. gr. Pal. autogr. Th. S. 31.

mehr ein verstümmeltes cursives u, sonst liesse sich auch der zweite Bruch ($^{12}/_{44}$) nicht erklären. Jene scheinbare 10 ist nichts Anderes als ΙΒ. Man braucht nur die cursiven Formen des β auf dem Böckh'schen Papyrus vom Jahre 104 v. Chr. (Taf. 3 β 8. 9. 10) sich einmal anzusehen, um sich von der Richtigkeit dieser Auffassung zu überzeugen. — Complicirtere Brüche werden in unseren Handschriften, wie z. B. beim Ptolemaeus, meistens als eine Summe kleinerer Brüche geschrieben, z. B. L′ δ′ = $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$, L′γ ιβ′ = $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{12} = \frac{11}{12}$.

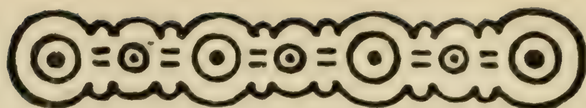
Umschreibungen.

Die sogenannten arabischen Zahlen, deren Erfindung übrigens die Araber nicht für sich in Anspruch nehmen, sondern z. B. von Massudi mit Recht den Indern zugeschrieben wird, sind erst ganz spät durch Vermittelung des Abendlandes zu den Byzantinern gedrungen und auch dann nur spärlich zur Anwendung gekommen. Die byzantinischen Schreiber haben diese arabischen Zahlen immer als etwas Fremdländisches angesehen und möglichst gemieden, ebenso wie die Rechnung nach der christlichen Aera, die ebenfalls erst durch abendländischen Einfluss in byzantinischen Handschriften Verwendung gefunden hat. Bis jetzt ist, so viel ich sehe, noch keine byzantinische Subscription selbst nach dem 7000sten Jahre der Weltaera (nach 1492 n. Chr.) bekannt geworden, in der die Zahlen der einheimischen Aera von byzantinischen Schreibern nicht auch mit einheimischen Zahlzeichen geschrieben wäre. Nur bei jungen Handschriften, die nach christlicher Aera datirt sind, wurden arabische Zahlen angewendet. Der cod. Vindob. phil. 151 Aristoteles (scr. Arias) trägt z. B. die Unterschrift: 1427; der cod. Escur. T. II. 6. ἐν Βενετίαις — — 1495; cod. Monac. 31 (scr. Georg Triphon): 1546. Wenn Andreas Darmarius beide Systeme mischte im Escur. Φ. II. 17. ἐν τῷ ,αφ70 (sic), so ist das nur ein neuer Beweis von der Flüchtigkeit, mit der dieser Abschreiber arbeitete.

Arabische Zahlen.

Weltaera nie nach arab. Zahlen.





Achtes Kapitel.

Lesezeichen.

Interpunction.[1])

ΕΠΙΘΙΟΥ ΑΘΗΝΑΙΟΥ
στίξαντος τὴν Καθόλου.

Ταυτολόγων κανόνων φεῦ πληθύος, ἠδ᾽ ἀϊδήλων
ξυσμάων, λεπτὸς τὰς ἐχαράξε δόναξ.
Ὄμματά μευ κέκμηκε, τένων, ῥάχις, ἴνιον, ὦμοι·
τῆς Καθόλου δὲ φέρω τὴν ὀδύνην καθόλου.

so klagt der Dichter eines Epigramms[2]) über die langwierige und langweilige Arbeit des Interpungirens, die in den meisten und ältesten Schriftstücken, die sich aus dem Alterthum erhalten haben, allerdings fehlte.

Scriptio continua. Die *Scriptio continua*, von der nicht nur der Epigraphiker, sondern auch der Palaeograph ausgehen muss, hat selbst für den Geübteren ihre Schwierigkeiten und entspricht wenigstens den Anforderungen nicht, die bereits vom Aristoteles gemacht werden, Rhetor. 3, 5 (I p. 116 ed. Spengel): ὅλως δὲ δεῖ εὐανάγνωστον εἶναι τὸ γεγραμμένον καὶ εὔφραστον. Eine interessante Stelle über die fehlende Worteintheilung ist im „Hirten des Hermas". Dort erscheint Visio II c. 1 die Kirche dem Hermas in Gestalt eines alten Weibes und gibt ihm ein Buch mit Weissagungen zum Abschreiben: „ἔλαβον ἐγὼ καὶ εἴς τινα τόπον τοῦ ἀγροῦ ἀναχωρήσας μετεγραψάμην πάντα πρὸς γράμμα. οὐχ ηὕρισκον γὰρ τὰς συλλαβάς." Dies kann doch nicht anders ver-

---

1) Steinthal: Gesch. d. Sprachwissensch. b. d. Griechen u. Römern. S. 694—700. — Blanco, Lor.: Saggio della semiografia dei volumi erculanesi. Neapel 1842. — Lipsius, K. H. A.: Grammatische Untersuchungen über die biblische Graecität, hrsg. von Rich. Ad. Lipsius. Ueber die Lesezeichen. Leipzig 1863. In dieser ungemein fleissigen, aber nach ungenügendem Material, d. h. nach gedruckten Ausgaben gearbeiteten Monographie begreift L. unter dem Namen Lesezeichen auch das Iota subscriptum (S. 1 ff.), das hier an anderer Stelle (S. 193. 203) behandelt werden musste.

2) Anthol. Pal. IX 206 (II p. 40 ed. Dübner).

standen werden, als so, dass Hermas sagt, er habe die einzelnen Buchstaben nicht zu verständlichen Worten sich zusammenfügen können und habe deshalb die einzelnen Buchstaben nachgemalt, also ohne jede Abtheilungen der Sylben geschrieben.

Um das Verständniss und den Vortrag zu erleichtern, pflegte man schon zu Aristoteles' Zeit zu interpungiren.[1]) Dass ein aufmerksamer Leser für sich oder seine Nachfolger zur Erleichterung des Verständnisses kleine Zeichen macht, ist so selbstverständlich, dass von einem Erfinder der Interpunction, wie z. B. Aristophanes von Byzanz, überhaupt nicht ernsthaft die Rede sein kann. — Aber es dauerte lange, bis die Wort- und Satztrennung völlig durchgeführt war. Selbst noch in späterer Zeit, als die Paulinischen Briefe ins Lateinische übersetzt wurden, führte die *scriptio continua* zu den wunderbarsten Missverständnissen, worüber schon Epiphanius Ancorat. c. 74—75 ed. iuxta Petav. colon. p. 80 klagt. Es wurden z. B. 1. Korinther 6, 20 die Worte ἄρα τε τὸν θεὸν falsch verbunden: ἄρατε τὸν θεὸν und dieser Unsinn treulich im Lateinischen wiedergegeben durch *portate deum.* Phil. 2, 4 sind die Worte εκαστοι σκοπουντες im cod. Boernerianus getrennt: εκαστοις κοπουντες, und ähnlich 1. Kor. 9, 12 ου κεχρημεθα im cod. Alex., während Wetstein ουκ εχρημεθα conjicirt. Das sind Missverständnisse, über die wir uns um so weniger wundern dürfen, als wir noch heute in unseren ältesten Handschriften ganze Bücher durchgehen können, ohne einen Punkt zu finden; statt dessen finden wir aber zuweilen, z. B. schon in der berühmten vaticanischen Bibel, einen kleinen leeren Raum, der einen Sinnabschnitt bezeichnet. Aus früherer Zeit kommen allerdings Schriftstücke mit vollständig durchgeführter Worttrennung vor, z. B. in Εὐδόξου τέχνη aus der ersten Hälfte des zweiten Jahrhunderts v. Chr.,[2]) ferner auf Inschriften, wie *C. I. Gr.* 321 aus der Zeit des Kaisers Hadrian, und ebenso No. 974, auf anderen (No. 1830ff. 1989) sind die Worte wenigstens durch Punkte von einander geschieden und *C. I. Gr.* 2953 zeigt, dass die Interpunction ⁝ bereits sehr alt ist.[3]) Auch Seneca sagt in den epist. 4, 10 (I p. 161 Fickert): *nos etiam cum scribimus interpungere adsuevimus;* aber den Uncialhandschriften ist bis zuletzt die Worttrennung fremd geblieben; noch in dem Evangelistar des Priesters Constantin vom Jahre 995 findet sich keine Spur von Wort- oder Satz-

Erfindung der Interpunction.

Missverständnisse.

Worttrennung.

---

1) Arist. rhet. 3, 5: ἔστι δὲ τὸ αὐτό, ὅ περ οἱ πολλοὶ σύνδεσμοι οὐκ ἔχουσιν, οὐδ' ἃ μὴ ῥᾴδιον διαστίξαι, ὥσπερ τὰ Ἡρακλείτου. τὰ γὰρ Ἡρακλείτου διαστίξαι ἔργον διὰ τὸ ἄδηλον εἶναι ποτέρῳ πρόσκειται, τῷ ὕστερον ἢ τῷ πρότερον. Vgl. Schmidt, C. E. A.: de origine interpunctionum apud Graecos p. 18.

2) Notices et Extr. d. mss. 18, 2 Pl. I—X.

3) Vgl. Kirchhoff: Studien zur Gesch. d. gr. Alph.[3] S. 12.

trennung. Nur die abendländische griechische Unciale nimmt hier eine Ausnahmestellung ein. Die Schottenmönche hatten natürlich keine Veranlassung, die Schwierigkeiten der fremden Sprache noch durch die der Schrift zu steigern; sie trennten also die Worte durch kleine Zwischenräume, und dem Sedulius Scottus war auch das noch nicht genug: er fügte auch noch Punkte hinzu und bei grösseren Abschnitten sogar Doppelpunkte, und ebenso der Schreiber des cod. Augiensis von Reichenau, jetzt in Cambridge.

Häkchen — So weit brauchen geborene Griechen nicht zu gehen, sie begnügten sich, das Ende des einen und den Anfang des anderen Wortes durch ’ hervorzuheben, um durch dieses Zeichen den Lesenden auf eine Schwierigkeit im Vortrage aufmerksam zu machen, z. B. bei fremdartigen Eigennamen Αἴγυπτος’, ferner bei besonders harten Consonantenverbindungen, wenn das eine Wort consonantisch auslautete und das nächste mit einem oder mehreren Consonanten begann: ΦΑΡΑΓΞ’. ΥΔΩΡ’. In der Constantinopolitaner Dioscorideshandschrift in Wien findet sich dieses Zeichen nicht nur bei fremdartigen Namen, wie ΚΕΡ’ΚΕΡ’, sondern auch in ganz gewöhnlichen Worten, wie ΟΦΘΑΛ’ΜΟΥ, ϹΠΕΡ’ΜΑΤΩΝ, ΚΑΡ’ΠΟΝ etc., ebenso ΙΠ‵ΠΕΩ in einem Papyrus [1]) vom Jahre 233. Biblische Beispiele sind von Woide in den Prolegg. seiner Ausgabe des cod. Alexandrinus zusammengestellt p. V: ΑΝΗΡ′ΤΙϹ. ΓΑΡ’. ΗϹ’Ο′ΚϹ (ηϲ ο κυριοϲ) Ο und Ο′ΑΡΧΙΕΡΕΥϹ. Ο’ΟΥΚ. ΟΥΚ’. ΟΝ’. ΟΥΝ. ϹΩΤΗΡ’ΥΔΩΡ’. ΩϹ-

im Inlaut. — ΠΕΡ’ΟΙΩϹ’ΕΑΥΤΟΝ. ϹΚΟΛΗΞ’. Im Inlaut: ΒΗΘ’ϹΑΙΔΑ, ΓΑ’ΔΑΡΗΝΩΝ. ΓΕΘ’ϹΕΜΑΝΕΙ. ΗΡ’ΝΗϹΑΤΟ. ΠΡΟϹ’ΗΝΕΓ’ΚΕΝ. ϹΥΝΕ’ΔΡΙΩ.[2]) Doch kommt dasselbe Zeichen auch schon in unserem Sinne als Apostroph vor ὑφ’ οὗ,[3]) Corp. I. Gr. 2851: τόνδ’ ἀνέθη[κε] τύπο[ν]. Wie ein Häkchen ’ den Leser auf harte Consonantenverbindungen aufmerksam machen sollte, so wurden Vocalhäufungen wahrscheinlich durch einen kleinen Strich ′ bezeichnet. Aus dem cod. Sarravianus wird angeführt ΑΥΤΟΥ· ′ΕΦΟΒΗΘΗ, und Tischendorf citirt Monum. sacra inedita Nov. Coll. T. III p. XX: ΚΑΙΗΠΟΡΕΙΤΟ′, ΕΙϹΤΟϹωΖΕϹΘΑΙ′ ΕΙΠΕΝΔΕΙΑΚΩΒ’′;[4]) doch wurde der Leser auf das Zusammentreffen mehrerer Vocale auch durch ein Häkchen aufmerksam gemacht, z. B. ΙΜΑΤΙΑ’ΑΥΤΩΝ im cod. Sinaiticus.

Erst mit der Einführung der Minuskelschrift wurde auch die Worttrennung durchgeführt, aber noch keineswegs bis zu ihren letz-

---

1) Not. et Extr. 18, 2 Pl. XLV Pap. 69 col. c.

2) Andere Beispiele in Tischendorfs Vorrede zu den Monum. sacra ined. Nova collectio vol. V.

3) Cozza: Sacr. bibliorum vetustissima fragmenta. Osann, Syll. Inscr. 447.

4) Vgl. auch den 1. Band der Tischendorf'schen Sammlung p. XXVI.

ten Consequenzen, wie es z. B. in der gleichzeitigen lateinischen Minuskel geschehen ist. Die Schlussbuchstaben werden mit den folgenden Anfangsbuchstaben verbunden oder auch nicht verbunden mehr nach der Bequemlichkeit des Schreibers, als mit Rücksicht auf das Verständniss des Lesers. Namentlich Praepositionen werden möglichst eng mit ihren nachfolgenden Casus verbunden, und verlieren sogar den Accent, so z. B. in dem Euclidcodex d'Orvill. X. 1. infr. 2. 30 a. 889 (rc. 888): διατὴν ἀποτοῦ εἰcτὴν προcάλληλα etc.; wenn sie, wie εἰc πρόc etc., mit einem Buchstaben endigen, der sich leicht mit dem folgenden verbindet, so trennt sich dieses c etc. meistens von seinem Worte; höchstens wird vom Schreiber oder von einem aufmerksamen Leser zur eigenen Bequemlichkeit der wirkliche Zusammenhang durch Zeichen angedeutet. Wo fremdartige Bestandtheile verbunden sind, wird durch die Diastole oder Hypodiastole (,) die sinnlose Verbindung aufgelöst. Ἡ δὲ διαcτολὴ τίθεται, ὅταν διαcτεῖλαι καὶ διαχωρίcαι ὀφείλωμέν τινα λέξιν οἷον ἔcτιν,ἄξιοc im Gegensatz zu ἔcτι Νάξιοc, ferner ἔcτι,νοῦc nicht ἔcτιν οὖc (Bekker Anecd. gr. II p. 675. 719. 745). Dieses Zeichen, das Herodian zuerst beim Homer angewendet, hat sich in unseren homerischen Handschriften gehalten, z. B. Φ 238 ζωοὺc δὲ,cάω. 288 μήτ' ἄρ,τι, 478 τὴν,δ', nicht δ' ἐcάω, μήτ' ἄρτι und τήνδ'. Während die Diastole trennt, so verbindet das Hyphen[1]) (ἡ ὑφέν) genannte Zeichen ‿ oder ‿, das namentlich gebraucht wird, um die auseinander fallenden Theile der Composita zusammenzufassen: Bekkers Anecdota gr. II p. 699 ἡ δὲ ὑφὲν τίθεται, ὅταν λέξειc ἅμα ὀφείλωcι λέγεcθαι — — οἷον νι‿κό‿λαοc. p. 675 φιλό‿θεοc, ἀρχι‿cτρατηγόc.

Praepositionen. Diastole. Hyphen.

Ein Doppelpunkt, der zur Trennung der Worte z. B. schon in linksläufiger Schrift (Franz, elementa No. 42) vorkommt, diente zur Trennung der Sätze in einem Briefe, der zwischen 164 und 158 v. Chr. geschrieben ist,[2]) nur dass hier die Interpunction jedesmal noch durch ein zweites Zeichen verstärkt wird, nämlich die παράγραφοc, einen Querstrich, der mit einem kleineren oder grösseren, nach unten gewendeten Häkchen beginnt und zwischen die Zeilen gesetzt zu werden pflegte. Dasselbe Zeichen in demselben Sinne ist auch in dem Steckbrief vom Jahre 145 v. Chr.[3]) angewendet. Dieser Querstrich kann noch verstärkt werden durch einen schrägen Strich am Rande, der ebenfalls mit einem kleinen Häkchen anfängt und endigt, beide Zeichen kommen sowohl verbunden als einzeln vor.[4]) Doch

Doppelpunct. παράγραφοc.

1) Lipsius a. a. O. § 8 S. 112 ff. Bast comm. pal. 858—9.
2) Notices et Extr. 18, 2 p. 319 Pap. 49.
3) Wattenbach, Schrifttafeln 3 Zeile 16. 17.
4) Notices et Extr. 18, 2 Pl. XI Pap. 2. Diese Zeichen, wie Sauppe wollte

daneben gab es in Alexandrinischer Zeit bereits ein weiter ausgebildetes Interpunctionssystem, das sich zugleich mit der homerischen Textkritik entwickelt hat. Schon Aristophanes von Byzanz[1]) fing an, den homerischen Text zu interpungiren, jedoch nur mit drei Zeichen, der τελεία στιγμή (d. h. Punkt = τελεία des Nicanor), ὑποστιγμή (Semicolon = ὑποτελεία des Nicanor) und μέση στιγμή, welche, unserm Komma entsprechend, eine Pause im Vortrag andeutete. Wir kennen allerdings nicht das Zeichen für diese schwächste Interpunction, wahrscheinlich war es im Gegensatz zur ὑποστιγμή[2]) ein Punkt über dem letzten Buchstaben des betreffenden Wortes über der Zeile; wenigstens wird dieses Zeichen in der Ilias Bankesiana[3]) in diesem Sinne angewendet und entspricht einem Komma in unseren Texten: Il. Ω 553 ΔΙΟΤΡῈΦΕϹΟ̇ΦΡΑ′ 556 ΠΟΛΛΑ˙ΤΑ′ΤΟΙΦΕΡΟΜΕΝϹ̇Υ— —ΑΠΟ′ΝΑΙΟ˙ΚΑΙ 557 ΓΑΙΑΝ˙ΕΠΕΙ′ 560 ΓΕΡΟΝ˙ΝΟΕ′Ω. Seine vollständigere Ausbildung verdankt das Interpunctionssystem aber dem schon genannten Nicanor und seinem Werke περὶ Ἰλιακῆς στιγμῆς.[4]) Seine Zeichen waren: τελεία (= Punkt) am Schluss des Satzes, ὑποτελεία (= Semicolon), wenn der folgende Satz mit δὲ etc. an den vorhergehenden angeschlossen wurde, πρώτη ἄνω (d. h. ein Punkt über dem letzten Buchstaben des vorhergehenden Wortes) bei einer Verbindung der Sätze durch μὲν — δὲ, ἤ — ἤ, οὐ — ἀλλά, ferner δευτέρα ἄνω (·>) bei einer Verbindung durch καί, endlich τρίτη ἄνω (<·) bei τέ. Wenn dagegen der Vordersatz durch ein Relativum, durch ἦμος, ἐπεί, ἵνα etc. mit seinem Nachsatze verknüpft war, so setzte er einen schrägliegenden Strich, die ὑποστιγμὴ ἐνυπόκριτος, während 2 Punkte unter dem letzten Buchstaben, die ὑποστιγμὴ ἀνυπόκριτος, wahrscheinlich das Ende einer Parenthese bezeichneten, z. B. Φ 299: ἐφετμή. Wenn endlich nur die Stellung von Vorder- und Nachsatz vertauscht war, so brauchte man ein Zeichen, das der Scholiast zum Dionysius Thrax ὑποδιαστολή, Nicanor dagegen βραχεῖα διαστολή nennt. — Von diesem Interpunc-

Aristophanes von Byzanz. Nicanor. τελεία. ὑποτελεία. πρώτη ἄνω. δευτέρα ἄνω. τρίτη ἄνω.

---

mit der stichometrischen Eintheilung in Verbindung zu bringen, liegt kein zwingender Grund vor.

1) Schmidt, C. E. A.: de origine interpunct. p. 19. 25.

2) Mein Freund Ch. Graux erklärt diese Interpunction etwas anders: „α· τελεία, α. ὑποστιγμή, α· μέση στιγμή (ponctuation la plus faible). Pour ma part, il me semble bien reconnaître les trois degrès de ponctuation marqués par le point à ces trois places dans le n° 70 de Paris, un manuscrit de luxe admirable au point de vue de la calligraphie comme de tout le reste.“ (Vgl. das unten über den Baseler und Oxforder Codex Bemerkte.)

3) Wattenbach, Schrifttafeln No. 1. Die Interpunction ist natürlich von zweiter Hand.

4) Friedländer, L.: Nicanoris περὶ Ἰλιακῆς στιγμῆς reliquiae emendatiores. Königsberg 1850. Carnuth, O.: περὶ Ὀδυσσειακῆς στιγμῆς. Berlin 1875.

tionssystem, das Friedländer auf die ersten Verse der Ilias angewendet hat (a. a. O. S. 5—6) finden sich in unseren Homerhandschriften nur geringe Reste.[1])

Eine Trennung der Sätze und Satzglieder entsprang daneben aber vielleicht noch aus einer anderen Quelle, nämlich aus der colometrischen Schreibweise. — Da dieselbe mit einer allzugrossen Raumverschwendung verbunden war, so schrieb man zunächst so, dass nur kleine Lücken die einzelnen Cola von einander trennten, und nun war es nur noch ein Schritt, auch die Lücken zu beseitigen und durch kleine Zeichen, wie ÷, Punkte und Kreuze, zu ersetzen, wie man z. B. in dem ältesten datirten Minuskelcodex vom Jahre 835 sehen kann, wo ein Kreuz unter einem Punkt den Schluss bezeichnet. Dasselbe bedeutet ein einfaches Kreuz in dem cod. Par. 62 und cod. Vat. gr. 354, ähnlich auch im cod. Vat. 1067 und cod. Colbert 700, während cod. Vatic. gr. 351 jede Unterscheidung durch zwei Punkte ausdrückt. Auch Lipsius a. a. O. 70 A. 2 stellt eine Reihe von neutestamentlichen Beispielen zusammen, wo das † bald einen Punkt, bald ein Komma, bald ein Semicolon vertritt. Diese Verschiedenheit erklärt sich so, dass ein Kreuz das Ende der ursprünglichen Sinnzeilen bezeichnet. Da nun aber die Colometrie der Christen für den Vortrag in der Kirche berechnet war und, wie Niemand bezweifelt, nur Sinnzeilen kannte, so entsprach auch die Interpunction, die an ihre Stelle trat, den Bedürfnissen des Vortrags, d. h. dem Sinne. Colometrie.

Doch wenn auch die Colometrie Einfluss gehabt hat auf die weitere Verbreitung der Interpunction, so war sie doch sicher nicht die Wurzel, aus der dieselbe sich entwickelte. Die Wurzel ist in viel früherer Zeit zu suchen. Die Papyrusfragmente z. B. des Alkman zeigen bereits am Ende einer Strophe die Paragraphos[2]) in Verbindung mit einem andern Zeichen ⊐, das Blass für eine Koronis hält, während nach den Vorschriften des Hephaestion (p. 75 ed. W.) durch die Verbindung beider Zeichen das Ende einer grösseren Einheit von Strophe, Antistrophe und Epode bezeichnet wurde, und die Strophe allein durch einen daneben geschriebenen Querstrich begrenzt werden sollte. In der späteren Unciale des Mittelalters wird selbst bei einem grösseren Sinnabschnitt nicht immer abgesetzt, sondern der Anfang des neuen Satzes steht in derselben Zeile, wie der Schluss des vorhergehenden, und nur der etwas grössere, vorgerückte Anfangsbuchstabe der nächsten Zeile deutet die Fuge an. Das kommt Alter.

1) Hoffmann, das 21. und 22. Buch der Ilias S. 90—91.

2) Hermes 13 S. 16 ACTPON.

schon vor in der Genesis Cottoniana, die Tischendorf ins fünfte Jahrhundert setzt, und sogar mitten im Wort im cod. Alexandrinus Marc. 6, 35: πολλα· ϰαι ηδη ωραc πολ | Ληc γενομενηc προcελθων. Der Strich über dem ϰαι dient wohl nur dazu, den Anfang besonders hervorzuheben. Viel häufiger sieht man ähnliche grosse Buchstaben in der Minuskelschrift des zehnten und elften Jahrhunderts, so z. B. in dem vaticanischen Zosimus cod. Vat. 156.

Interpunction der Minuskelhss. Die Interpunction der ältesten Minuskelhandschriften beschränkt sich übrigens auf das Nothwendigste, nur ausnahmsweise wurden dieselben noch wie die Uncialhandschriften durch einen Querstrich interpungirt, wie Haase es an dem cod. Palat. 398[1]) beobachtet hat: *Illud addo, librarium absoluta periodo, quotiescumque maioris interpunctionis notam exprimere vellet, in ora sinistra, extra columnam, lineolam transversam apposuisse: quem morem maioris sermonis membra distinguendi raro reperi in Codicibus,* und Bast fügt hinzu: *Eundem morem reperi in vetusto codice Platon. 1807.*[2])

Hug a. a. O. S. 221 erwähnt ein Baseler Evangelistar, in welchem

3 Puncte. „ein Punkt an der Höhe der Buchstaben das Schlusszeichen, an der Basis das Komma und in der Mitte der Buchstaben das Semicolon anzeigt, was nach Isidor von Sevilien (Origenes l. I c. 19) die schulgerechte Interpunction ist. Wieder andere haben ausser den Punkten auch den Beistrich, wie cod. V bei Matthäi.“ Die Interpunction des berühmten Florentiner Plutarchcodex beschreibt Montfaucon P. G. 268: *Interpunctio singularis est: maior enim duobus punctis, media puncto ad supremum literae latus, minima virgulis designatur,* und ähnlich sind auch die jüngsten Uncialhandschriften interpungirt, Montfaucon

2 Puncte. p. 228: *In hoc codice maior interpunctio superne, minor inferne locatur.* Wenige nur, wie z. B. die Oxforder Platohandschrift vom Jahre 895 (Pal. Soc. 81) haben einen dreifachen, d. h. einen hohen, mittleren und tiefen Punkt, die meisten haben nur einen hohen und tiefen, und bei grösseren Abschnitten :, ∵, ∴, ·:·, :::, ⁘ Statt unseres Punktes findet sich auch wohl ein Komma (,) oder umgekehrte

Fragezeichen. Koronis Λ. Ein Fragezeichen kommt nach Tischendorf[3]) schon im neunten Jahrhundert, aber wohl nur vereinzelt vor, denn in dem schon erwähnten Platocodex vom Jahre 895 ist das Fragezeichen erst von späterer Hand hinzugefügt.[4]) Dazu kommt dann noch im neunten und zehnten Jahrhundert das Komma.

1) Bast comm. pal. 860.

2) Vgl. Schanz, Rhein. Mus. N. F. 1878 XXXIII. S. 303.

3) Tischendorf: Mon. sacra ined. nova coll. II p. XLII. V p. XVII. An anderen Stellen bezeichnet es aber sicher keine Frage.

4) Pal. Soc. No. 81.

Viel älter sind die anderen Lesezeichen, die nur im weiteren Sinne zur Interpunction gehören, so das Anführungszeichen, das schon in der Ilias Bankesiana in der Gestalt von , vorkommt und, unserem " entsprechend, am Schlusse der directen Rede des Achilleus (Il. Ω 551 ΠΑΘΗΣΘΑ') gebraucht wird. In späteren Handschriften hat es die Gestalt von < angenommen und wird am Rande bei jeder Zeile wiederholt, so im cod. Sinaiticus ed. Tischendorf I Taf. XIII; namentlich bei eingelegten Versen fehlt es selten, um die Prosa von der Poesie zu unterscheiden. In neutestamentlichen Handschriften verwendete man > und ·> am linken Rande als Anführungszeichen von alttestamentlichen Citaten; siehe die Beispiele bei Lipsius a. a. O. S. 76 — 77. Dasselbe Zeichen wird auch in dem eigentlichen Text angewendet einmal als Koronis, um die Fuge zwischen zwei verschiedenen Abschnitten hervorzuheben, während die Koronis im modernen Sinne bei der Krasis erst in accentuirten Minuskelhandschriften vorkommt. Sodann gebraucht man auch dasselbe Zeichen einfach als Füllungszeichen, wenn in der Zeile nur noch für einen oder zwei Buchstaben Platz gewesen wäre und man weder mitten in der Silbe abbrechen noch einen leeren Raum lassen wollte, so füllte man die Lücke nach Bedürfniss durch ⁊⁊ (oder ɔ), so z. B. in der berühmten Hyperidesrolle,[1]) dem cod. Sarravianus und cod. Sinait. ed. Tischend. I Tafel I. Daneben verwendet man auch andere Zeichen, Punkte, Strichelchen etc., zu demselben Zwecke. Diese Zeichen sollen also nur die Gleichmässigkeit für das Auge darstellen, haben aber nicht den Zweck, wie Lipsius (a. a. O. 117 f.) meinte, das Brechen der Worte zu bezeichnen, denn man findet sie eben so häufig zwischen zwei Worten wie zwischen zwei Silben. — Wenn dagegen aus Versehen im Texte eine Lücke gelassen war, so wurde das Ausgelassene am Rande nachgetragen und durch zwei entsprechende Zeichen mit dem Texte in Verbindung gesetzt. Diese Zeichen sind natürlich durchaus willkürlich und nach Häufigkeit ihrer Anwendung sehr verschieden; in älterer Zeit, z. B. im Sinaiticus, diente oft eine Pfeilspitze dazu, in späterer: ′, ″, ‴, —, ═ etc., oder man verwendete dieselben Zeichen, welche die Beziehungen der Marginalscholien zu ihrem Lemma herstellten, wovon z. B. Pal. Soc. No. 25 eine wahre Musterkarte bietet, während eine andere Reihe aus Aristophanesscholien von J. Augsburger bekannt gemacht wurde in den Sitzungsber. der Münchener Akademie (phil.-philosophische Classe) 1877 S. 256.[2]) Bei Umstellungen wurde auch

Anführungszeichen. Koronis. Füllungszeichen. Verbindgs. Zeichen. Umstellungen.

1) Wattenbach Schrifttafeln Taf. 2 col. II.
2) Vgl. auch Lipsius a. a. O. 145—6.

wohl die richtige Anordnung durch beigeschriebene Zahlenbuchstaben wie z. B. Α Δ Γ Β Ε angedeutet. Oft erklärt auch der Schreiber den Sinn dieser verweisenden Zeichen, so z. B. im cod. Sinaiticus: μεχρι του σημειου των τριων σταυρων εστιν το τελος των επτα φυλλων των περισσων και μη οντων του εσδρα,[1]) oder wie es in der vielbesprochenen Aristodemushandschrift heisst: ζη τὸ λιπὸν τούτου ὄπιθεν (sic) ἐν ὧ σημεῖον ἐστιν τοιοῦτον ο-: ο[2])

Wenn nun aber nicht zu wenig, sondern zu viel geschrieben war, so hatte man verschiedene Mittel, um das Ueberflüssige zu

περι- und διαγράφειν. streichen (περι- und διαγράφειν, Bast, comment. palaeogr. p. 857). Es wurden nicht nur einzelne Buchstaben, sondern auch ganze Zeilen durchgestrichen, z.B. drei Reihen am Schlusse von Notices et Extr. 18, 2 Pl. XXX 34, während Pl. XI No. 2 ein X nach der Vermuthung von Brunet de Presle demselben Zwecke dient, eine Vermu-

X thung, die darum viel Ansprechendes hat, weil dies X dann dem κεραύνιον (s. unten) entsprechen würde. Daher treffen wir bei den Scholiasten zum Aristophanes, Pindar etc. öfter die Wendung ἐνδεῖ δὲ τοῦ X oder χιάζεται οὗτος ὁ στίχος. Auch Eustath. zur Odysse γ 170 p. 1462, 42 gibt dieselbe Erklärung: Ὅτε καὶ τοῦ χαράγματος ὅσον ἀρχεῖον ἦν ἐν Ἀθήναις, χιάζοντες οἱ πολῖται τουτέστι τὸ X στοιχεῖον ἐντυπούμενοι, ἐσημειοῦντο οὕτως τὴν τοῦ κέρματος φαυλότητα. Doch ist auch hier die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dem X denselben Sinn beizulegen, den es im Alkmanpapyrus[3]) hat, dass es nämlich eine Stelle andeutet, die noch des Commentars bedarf.[4]) Auf eine andere Methode macht Lipsius, Grammatische Untersuchungen . . über die Lesezeichen S. 144, aufmerksam, dass nämlich zwei spitze Winkel, z. B. τω < βασιλει > δᾱδ, oder zwei Häkchen ʿ—ʾ Anfang und Ende des zu tilgenden Wortes bezeichnen. Auch im cod. Vatic. 1209 sind die überflüssigen Stellen nicht durchstrichen,

Einklammern. sondern gewissermaassen eingeklammert, z. B. ʿΜ . . . Ιʾ.[5]) Ebenso pflegt die erste Hand in dem berühmten cod. Σ des Demosthenes, wenn sie sich verschrieben hat, durch ᑐᑐ auf den Fehler aufmerksam zu machen, z. B. ὦ ἄνδρες ᑐ αθη ᑐ δικασταὶ. Diese Häkchen werden zum Ueberfluss von der zweiten Hand noch verstärkt durch übergeschriebene Punkte: α̇θ̇η̇ und ebenso ʿφωνηʾ;[6]) dies ist deshalb zu viel, weil schon die Punkte allein denselben Sinn haben

1) Serapeum 1847 S. 229.
2) Jahrbücher f. class. Philol. 1868. 97 S. 838.
3) Not. et Extr. 18, 2 p. 420 A col. 2, 25. 27, col. 3, 15. 30.
4) Vgl. Schol. zu Eurip. Orest. v. 81, zu Sophocl. Philoct. 201.
5) Wattenbach: Anleitung zur gr. Pal. S. 29.
6) Lipsius a. a. O. 144.

würden, und schon im Hyperides-Fragment No. 14 Zeile 13 KOINΩNOYC, 17, 4 NЄOIOI, 30, 8 MЄNMЄN so gebraucht werden. Ebenso findet man im cod. Sinaiticus ΠOPPΩTЄPΩTЄPΩ.[1]) In dem ziemlich plump aber sorgfältig geschriebenen cod. Curzon. No. 14 sind die fehlerhaften Stellen von dem Schreiber durch zwei Punkte über dem Vocal der betreffenden Silbe bezeichnet, z. B. ρöc, τöν, ἤλ, was beim ι und υ leicht zu Missverständnissen führen kann. In anderen Handschriften werden die Fehler durch einen Kranz von Punkten[2]) ausgemerzt, während eine Reihe von Punkten unter der Linie, wie sie im Lateinischen angewendet wurde, bei den Griechen selten oder gar nicht in dem Sinne angewendet wurde, nur αναχωναι (αν ausserdem noch durchstrichen) erinnert daran im cod. Sinaiticus. Dagegen thut ein Strich über oder unter den Buchstaben denselben Dienst in dem von abendländischer Hand geschriebenen cod. Boernerianus in Dresden, z. B. im Briefe an d. Römer 12, 8 εν τη εν τη, 9, 15 ζηται ζηται etc. Punctiren.

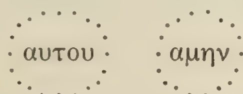
Ein langgezogener Circumflex ~ oder ein Querstrich dient in der Minuskelschrift seit dem zehnten Jahrhundert dazu, die Eigennamen auszuzeichnen. Jedenfalls wird bei dem cod. Clark. 39 v. J. 895 ausdrücklich bemerkt, dass Eigennamen noch nicht durch ~ ausgezeichnet sind. — Bei sorgfältigen Schreibern findet sich auch die Bezeichnung der Länge μακρά ¯ und Kürze βραχεῖα ˘ der Silbe, ausser κορωνίς ’ und διαίρεσις ¨. Circumflex.

Spiritus und Accent.[3])

So lange Griechisch nur von Griechen gesprochen wurde, waren Accente gerade so überflüssig, wie z. B. heute im Deutschen; allein als diese Sprache sich über den ganzen Orient verbreitete, waren Sprache und Aussprache gleich sehr in ihrer Reinheit bedroht. Es ist das Verdienst des Aristophanes von Byzanz ein Mittel erfunden zu haben, um die Aussprache zu fixiren und durch äussere Zeichen gleiche oder ähnliche Worte unterschieden zu haben. Feiner und ge- Accente für Nichtgriechen.

1) Wattenbach Schrifttafeln T. 5.

2) Vgl. die Beispiele aus dem cod. Paris. 188 bei Scholz Reise S. 24:



3) Göttlings allgemeine Lehre vom Accente, Jena 1835, Fr. Misteli: Ueber griechische Betonung, Paderborn 1875, der übrigens reiche Literaturangaben vorausschickt, und Lipsius, K. H. Ad.: Grammatische Untersuchungen § 2 S. 9 ff. bieten für unsere Zwecke so gut wie garnichts.

Aristarch. nauer wurde dieses Accentuationssystem ausgearbeitet durch Aristarch,[1]) den Schüler des Aristophanes, dessen Neuerungen in unseren Homerscholien viel öfter gerühmt werden, als die seines Lehrers, und dessen Streben schon dahin ging, alle Worte mit einem Accent zu versehen. Glaucus von Samos. Sein Beispiel fand bald Nachfolge. Glaucus von Samos[2]) unterschied sechs Arten der Betonung: ἀνειμένη, μέση, ἐπιτεταμένη, κεκλασμένη, ἀντανακλαζομένη, νήτη, doch waren die drei letztgenannten nur Modificationen der περισπωμένη; die μέση, die auch bei anderen Grammatikern vorkommt, hielt die Mitte zwischen Acut und Gravis. Hier werden nicht nur Acutus, Gravis, sondern auch der Circumflex namhaft gemacht, der nach der Lehre der alten Grammatiker eine Verbindung der beiden ersteren sein soll, so behauptet wenigstens Choeroboscus bei Bekker Anecd. II p. 706: πάλιν ἡ ὀξεῖα συναπτομένη τῇ βαρείᾳ τὸν τυπὸν τοῦ Λ ἀποτελεῖ οἷον ´`.

Spiritus. Auf alle Fälle wird die Frage nach dem Alter des Spiritus von der nach dem Alter des Accentes zu trennen sein. Der Spiritus, und be- Sp. asper. sonders der Spiritus asper, ist bedeutend älter und kaum jünger, als die griechische Schrift überhaupt, wenn er auch aus einigen Alphabeten verdrängt war. Kirchhoff sagt Gesch. d. gr. Alphab.[3] S. 158: „Nach einigen Schwankungen gelangte diese Bezeichnungsweise, in Folge deren der rauhe Hauch seinen Ausdruck in der Schrift einbüsste, im ionischen Alphabet zur Herrschaft, während die übrigen mit sehr geringen Ausnahmen bei der älteren Praxis verharrten, die in dieser und anderen Hinsichten erst durch die allgemeine Annahme des ionischen Alphabets verdrängt wurde.“ Man wird sich daher hüten müssen, die Erfindung des Spiritus asper irgend einem Grammatiker zuzuschreiben; dieses Zeichen hatte sich vielmehr in einigen Gegenden in Gebrauch erhalten und fand eine allgemeinere Verbreitung erst, als die alexandrinischen Grammatiker es adoptirten und in ihr System aufnahmen. Zu den Stämmen, die am längsten den Spiritus asper in der Schrift und aller Wahrscheinlichkeit nach doch wohl auch in der Sprache beibehalten haben, gehörten z. B. die Bewohner des unteritalischen Heraklea; die umfangreichen Inschriften dieser Stadt *C. I. Gr.* 3, 5774—5, die ins Ende des 4. Jahrhunderts v. Chr. gesetzt werden,[3]) zeigen regelmässig den Spiritus asper in Gestalt von ⊢, und dieses Rest des H. Zeichen kann man nur auffassen als einen Rest des früher gebräuchlichen H. Der oben genannte Grammatiker hat kurz vorher (S. 706, 18) auseinandergesetzt, wie Spiritus asper und lenis sich zu einem H er-

1) Vgl. Lehrs: de Aristarchi studiis homericis p. 257—316 und seine quaestiones epicae.

2) Endlicher: Analecta Gramm. p. 532.

3) Curtius, Studien IV 448.

gänzten πάλιν ἡ δαςεῖα ςυναπτομένη τῇ ψιλῇ τύπον τοῦ Η ἀποτελεῖ οἷον ⊢⊣. Solche Formen kommen vor in der Ilias Ambrosiana nach der neuesten Beschreibung dieser prächtigen Handschrift von Ceriani,[1]) auch Blass (Hermes XIII S. 18) liest von erster Hand Formen, wie ⊣ΑΓἸΔῺΙ und S. 21 ⊣ΑἸΝΕCΙΜΒΡ′. ΤἈC, S. 22 ⊢ΑΜΕ, während ein ganzes Η, das nach Ang. Mai als Spiritus gebraucht wurde, in dieser Ilias angewendet ist, sonst aber nirgends erwähnt wird. Nur Th. Bergk[2]) glaubt im Alkmanfragment ein Η als Hauchzeichen zu ἡμῶν entdeckt zu haben. Die Form Ш in der Zeile findet sich einmal in der Harris'schen Ilias.

Ueber die Zeichen in den alten Uncialhandschriften bemerkt Spiritus in Uncialhss. Tischendorf, Monum. sacra ined. Nova coll. I p. XXV: *Apostrophus*[3]) *quidem in ipso codice Friderico-Augustano iisque qui ad hunc proxime accedunt invenitur; spiritus vero eundem in modum ponitur in antiquissimis codicibus multis, exempli causa in fragmentis evangelii Iohannei Borgianis.* Die Wiener Genesis aus dem sechsten Jahrhundert ersetzt den Spiritus durch einen dicken, nur wenig verlängerten Punkt, und in den rothen Ueberschriften des Neapolitaner Dioscoridescodex in Wien wird Ḣ in dem Sinne von ἡ gebraucht. Eine ähnliche Accentuation scheint sich im Abendlande ausgebildet zu haben. Sedulius Scottus (s. o.) gibt Spiritus, Accent und Interpunction einfach durch Punkte wieder.

Zwei Stellen bei Athenaeus beweisen, dass die Griechen auf Accente. die Betonung Werth legten, nicht aber, dass sie ihre Handschriften wirklich accentuirten: Athenaeus 11, 70 p. 485 f. ΛΕΠΑϹΤΗ. οἱ μὲν ὀξύνουςι τὴν τελευταίαν ὡς καλή, οἱ δὲ παροξύνουςιν, ὡς μεγάλη, und 11, 97 p. 496 f. ΡΥΤΟΝ ἔχει τὸ υ βραχὺ καὶ ὀξύνεται. Dagegen ergibt sich aus einer andern Stelle, dass wirklich Aspiration, Länge und Kürze der Silbe in Handschriften des zweiten Jahrhunderts n. Chr. bezeichnet war:[4]) Platonicae quaestiones c. 10 (Plutarch ed. Dübner IV p. 1235): ὥςπερ τὰ ςτοιχεῖα ποικίλλουςιν οἱ τὰ πνεύματα καὶ τὰς δαςύτητας αὐτῶν, ἐκτάςεις τε καὶ ςυςτολὰς ἐνίων αὐτὰ καθ' αὑτὰ ςτοιχεῖα τιθέμενοι, πάθη μᾶλλον ὄντα καὶ ςυμβεβηκότα καὶ διαφορὰς ςτοιχείων, ὡς ἐδήλωςαν οἱ παλαιοὶ, διὰ τῶν ἑκκαίδεκα φράζοντες ἀποχρώντως καὶ γράφοντες. Von wirklichen Accenten in unserem Sinne ist hier aber noch keine Rede.

---

1) Pal. Soc. No. 39. 40.

2) Philologus 22, 15.

3) So nennt Tischendorf kurz vorher das Häkchen ' bei Consonantenhäufungen.

4) Archaeologia 26 p. 50.

Accentuationssystem. Schliesslich erfand man aber das jetzige einfache Accentuationssystem, das sich beim Dionysius Thrax in dieser Fassung findet: Τόνος ἐστὶ φωνῆς ἀπήχησις ἐναρμονίου ἢ κατὰ ἀνάτασιν ἐν τῇ ὀξείᾳ, ἢ κατὰ ὁμαλισμὸν ἐν τῇ βραχείᾳ, ἢ κατὰ περίκλασιν ἐν τῇ περισπωμένῃ. Das gewöhnliche Accentuationssystem, das hier von Dionysius Thrax vorausgesetzt und erklärt wird, war im Wesentlichen schon fertig im vierten Jahrhundert. Epiphanius (ed. Dindorf IV p. 3) gibt in der Ein-
392. leitung seiner Schrift περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν § 2 vom Jahre 392 eine Uebersicht der damals gebräuchlichen Zeichen: Ἐπειδὴ δέ τινες κατὰ προσῳδίαν ἔστιξαν τὰς γραφὰς, καὶ περὶ τῶν προσῳδιῶν τάδε. ὀξεῖα ´, δασεῖα ˫, βαρεῖα `, ψιλὴ ˧, περισπωμένη ͡, ἀπόστροφος ʼ, μακρὰ ¯, ὑφὲν ‿, βραχεῖα ˘, ὑποδιαστολὴ ,. Es sind also genau dieselben
650/60. Zeichen, welche in der syrischen Handschrift von 650/60 wiederholt werden.[1])

Seltene Anwendung. Doch die Erfindung der Accente wurde selten angewendet, vielleicht weil Viele sich glaubten den Schein geben zu müssen, als seien diese äusseren Hülfsmittel für sie überflüssig. Dennoch besitzen wir Papyrusfragmente namentlich der Ilias mit durchgeführter Accentuation, deren Einzelnheiten uns allerdings nur zum Theil verständlich sind, was bei unserer fragmentarischen Kenntniss der Sache nicht zu verwundern ist, aber die zum grössten Theil mit dem späteren Accentuationssystem übereinstimmt. In den Notices et Extraits des mss. 18, 2 p. 109 ff. Pl. XII Pap. 3 finden wir Iliasfragmente mit reichlich 60 Accenten und Punctuationen, aus denen ich einige Proben herausgreife:

ΠΥΡΆΓΡΗΝ, στι]ΒΑΡΌΝ, ΘΆΛΑϹϹΑΝ, π]ΛΉΘΟΥϹΑΝ, ΩΡΊΩΝΟϹ, ЄΜΆΧΟΝΤΟ, ΤΟΊΓΙΖΟΝ[τʼ

ΚΑΛῺ, ΑΫ́ΤΑΡ

ΘΑΫ́Μ, ΤΟΪ́ϹΙ, ὯΡϹЄ, ΒΟΩ͂Ν

ʼЄΠЄΙΘʼ, λε]ΥΚʼ, ΠΟΛΛʼ, ΥΦʼ, ΔʼЄΥΡΝΑΛΟ[ς[2])

Ton- und Hauchzeichen v. erster Hand. Von den Ton- und Hauchzeichen der syrischen Ilias, die wohl mit Recht ans Ende des fünften Jahrhunderts zu setzen ist, sagt Cureton[3]) *it is not possible to arrive at any certain decision, whether the accents were written by the original scribe or added subsequently. My own opinion is, that in general they are due to the first hand.* Auch in der

---

1) Siehe meine Beiträge z. gr. Pal. III Taf. 1.

2) Aehnliche Proben gibt Blass, Rhein. Mus. 1877, 450 ff. Hermes 13, 16 ff. Egger: Comptes rendus de l'Académie des Inscr. et belles lettres 1877.

3) Fragments of the Iliad of Homer, London 1851, p. XVII.

Ilias Ambrosiana, welche die neuesten Herausgeber[1]) ins fünfte Jahrhundert setzen, sind Accente und Interpunctionen vorhanden. Doch Ceriani, der wahrscheinlich glaubte, dass der Ruf der Handschrift darunter leiden könnte, drückt sich in seiner Beschreibung sehr vorsichtig aus. Er sagt von den Accenten: *None which may be ascribed with certainty to the original hand. The rough breathing, of rectangular shape, is marked in places by the first hand; and both rough and smooth breathings have been added by a later, but still ancient, hand, beeing frequently of the half* H *form. Still later additions have been made both to breathings and accents, the latter sometimes following the rules of the ancients grammarians.* Die Ilias Bankesiana[2]) hat von erster Hand weder Ton- noch Hauchzeichen; diese sind erst von zweiter Hand hinzugefügt, die vielleicht ins siebente bis achte Jahrhundert gesetzt werden kann, obwohl in einem anderen Papyrus vom Jahre 730 n. Chr.[3]) diese Zeichen noch gänzlich fehlen.

Es ist wohl sicher kein Zufall, dass die ältesten sicheren Spuren der Accentuation gerade in homerischen Fragmenten gefunden werden; sie sind für den Homer zunächst erfunden und auf dessen Schriften angewendet; daher muss man aber auch hier in Bezug auf das Alter einen anderen Maassstab anlegen als anderswo. Ebenso haben christliche Gelehrte die Accente zuerst bei den neutestamentlichen Schriften anwendeten, so z. B. schon Euthalius nach Zacagni, collectanea p. 409: ἔναγχος ἐμοί γε τήν τε τῶν πράξεων βίβλον ἅμα, καὶ καθολικῶν ἐπιστολῶν ἀναγνῶναι τε κατὰ προςῳδιαν. Allein dass die alexandrinischen Grammatiker auch andere Schriften accentuirten, zeigt z. B. das vielbesprochene Alkmanfragment. Schon auf diesem Papyrus[4]) kommen Accente vor, die den Vorschriften des Aristophanes von Byzanz entsprechen. Der Gravis bezeichnet die Abwesenheit einer stärkeren Betonung, nicht aber, wie bei uns, den gebrochenen Ton, zo z. B. Zeile 4 βιᾶτὰν, Z. 5 κòρὺςτὰν, Z. 13 πάντῶν; das entspricht den Regeln der Grammatiker: Joh. Philoponus Τονικὰ παραγγέλματα p. 6: Καθ᾽ ἑκάστην λέξιν ἐν μιᾷ συλλαβῇ τίθεμεν ἢ ὀξεῖαν ἢ περισπωμένην, ἐν δὲ ταῖς λοιπαῖς συλλαβαῖς βαρεῖαν, οἷον ἐν τῷ Μὲνέλàὸς δευτέρα συλλαβῇ ὀξύνεται, αἱ δὲ λοιπαὶ βαρύνονται· καὶ ἐν τῷ ἄλλοἱὸς ἡ μέση περισπᾶται, ἡ δὲ πρώτη καὶ [ἡ] τρίτη βαρύνονται.[5]) Auch der Schreiber der Londoner Papyruspsalmen,[6]) der aber sicher nicht mit Tischen-

Accentuation v. Homer u. d. Bibel.

Londoner Papyruspsalmen.

1) Pal. Soc. No. 39. 40 etc.

2) Philol. Museum Cambridge 1832 I p. 177 = Wattenbach Schriftt. No. 1.

3) Revue arch. 1872 I p. 147 ff.

4) Papyrus Grecs pl. L s. Text p. 417.

5) Vgl. Egger: Sur Apollonius Dyscole p. 287 ff. Not. et Extr. 18, 2 p. 417.

6) Brit. Mus. Papyr. XXVII = Pal. Soc. 38. Tischendorf: Monum. sacra inedita Nova Collectio I Tab. III n. 8.

dorf in die Zeit von Christi Geburt zu setzen ist, hat Ton- und Hauchzeichen angewendet, wenn auch nach einem uns fremdartigen System, z. B. ΒΟΉΘΟϹ̀ ΗΜῺΝ, ΑΓΊΏ ΓΈΝΕΤΌ ΤΟ, ϹΕ, ΕΥΛΟΓΗ̄ϹΩ, ΕΠΕΝΑΙΘΗ̄ϹΕΤΑΙ etc. Tischendorf gibt in Minuskeln und der gewöhnlichen Wortabtheilung Proben[1]) der Lesezeichen des Londoner Papyruspsalters:

— — και γαρ πάντες οι υπομένοντες´ ϲε
ου μη καταιϲχύνθῶϲιν αιϲχυνθειή
ϲαν οι ανομούντες διά κεν͂ηϲ τάϲ
οδοῦϲ ϲου γνωρίϲον μοι κε και ταϲ
τρίβοῦϲ ϲου δίδαξον͡με όδηγηϲὸν
με εν τη αληθειᾶϲ ϲου και δῖδαξον
μέ οτι ϲύ ει ό θ̄ϲ̄ ο ϲωτηρ μου και ϲε
ὺπομένω όλην την ημέραν
μνήϲθήτι των οικτειρμὼν ϲου κ̄ε̄
και τα ελέη ϲου απο του αιῶνοϲ
ειϲιν ᾶμαρτιᾶϲ νεότητοϲ μου και
ταϲ αγνοίαϲ μου

In Bezug auf die Treue, mit der Tischendorf diese Zeichen wiedergegeben, muss ich auf das früher in meinen Beiträgen z. gr. Palaeogr. III S. 13—15 Gesagte verweisen, und selbst wenn er alle Zeichen genau wiedergegeben hätte, so müssten wir es dennoch dahingestellt sein lassen, ob alle auch Accente im gewöhnlichen Sinne sind. Eine Bezeichnung wie δίδαξον͡με gerade bei Psalmen könnte man wohl mit grösserem Rechte auf den liturgischen Vortrag beziehen. Auch Marini[2]) gibt Beispiele einer fremdartigen Accentuation, doch ist die Glaubwürdigkeit und Echtheit seiner Inschriften, auf die er sich beruft, wohl keineswegs über allem Zweifel erhaben.

In der Minuskelcursive ungefähr des achten Jahrhunderts, deren Facsimile ich in meinen Beiträgen Taf. 1 publicirt habe, sind Spiritus und Accente angewendet, aber doch nur sehr spärlich, während in der ausgebildeten Minuskelschrift vom Jahre 835[3]) das spätere Accentuationssystem bereits vollständig fertig und in seinem vollen Umfange durchgeführt ist. — Die Accentuation der jüngeren Uncialcodices ist hierbei absichtlich unberücksichtigt geblieben, weil die Altersbestimmung derselben so grossen Schwierigkeiten unterworfen ist und gerade das Vorhandensein oder Fehlen der Accente ein Hauptcrite-

Accentuat. der jüngeren Unciale.

1) Studien und Kritiken 1844, 1 S. 491.
2) Gli atti dei fratelli Arvali II p. 714 n. 43.
3) Siehe meine Beiträge z. gr. Pal. I Taf. 2.

rium bei der Bestimmung des Alters gewesen ist, so dass wir uns vollständig im Kreise bewegen würden, wenn wir von hier aus nun wieder einen Rückschluss auf die Accentuation machen wollten.

Die weitere Geschichte und Umgestaltung von Accent und Spiritus ist bekannt. Der Spiritus asper ist in der Schrift ebenso häufig, wie er in der Sprache des täglichen Lebens selten war. Hoffmann meint (21. und 22. Buch der Ilias S. 123): „wir werden schwerlich irren, wenn wir annehmen, dass in jener [d. h. Herodians] Zeit der asper vom Volk garnicht mehr gesprochen wurde.“ Je weniger er gesprochen wurde, desto mehr musste er geschrieben werden, während im Gegentheil der Spiritus lenis, der als selbstverständlich vorausgesetzt wurde, in der Ilias Bankesiana selten (ʼΟΥΔϾ und ʼΑΠϾΊΡΩΝ), auf der ersten Tafel meiner Beiträge z. griech. Palaeogr. (s. o.) überhaupt nicht vorkommt. Nur der Spiritus asper lässt sich an beiden Stellen häufiger nachweisen, selbst mitten in einem Worte. Beispiele für eine derartige Interaspiration führt z. B. Hoffmann a. a. O. S. 21 aus dem berühmten Venetus A des Homer an: Φ 260 προῤέοντος, 269 καθὓπερθεν, Χ 80 ἀνίεμένη, 252 ἀνῆκε, 261 συνῆμοσύνας, 280 ῇεΐδες. [1]) Weitere Geschichte. Interaspiration.

Dass der doppelte Spiritus über ρρ in allen Uncialcodices fehlt,[2]) braucht nicht erst gesagt zu werden von Tischendorf proll. ad N. T. ed. VII p. CCLXXVI: ῤῥ *prorsus invita codd. auctoritate edi consuevit.*[3]) Nach neueren Untersuchungen ist diese Beobachtung für die Minuskelhandschriften aber in dieser Allgemeinheit nicht richtig. Schon im zehnten Jahrhundert wird der Spiritus mit dem doppelten ρ verbunden nach der interessanten Beobachtung von Schanz:[4]) „Die Schreibung ρρ ist dem Clark. [des Plato] eigen, ρῥ dem Venetus, ῤῥ (freilich ist es hier oft schwer, die erste Hand sicher zu erkennen) dem Paris.“ Der doppelte Spiritus über ῤῥ kommt nach A. v. Velsens Beobachtung auch in der Venetianer Aristophaneshandschrift des zwölften Jahrhunderts vor.[5]) ῤῥ

Die Form des Spiritus ist zunächst die eines halbirten Η. Obwohl die Ilias Bankesiana schon die mehr abgeschliffene Form eines einfachen rechten Winkels zeigt, so ist doch die vollständigere Form noch im Jahre 835 die Regel; dann aber wird aus dem dop- Form des Spiritus.

1) Not. et Extr. 5, 2 p. 471: ἐπὲκερτόμουν.

2) Lipsius a. a. O. 19 A.

3) Vgl. Cobet praef. N. Test. p. XCVI. Bast, comm. pal. 732—33.

4) Rhein. Mus. 1878. XXXIII. S. 303.

5) Wattenbach Anleitung[2] S. VI. Beispiele aus dem cod. Lips. der LXX: ἐῤῥιψεν βοῤῥᾶ u. s. w. bei Lipsius a. a. O. 19 A.

pelten rechten Winkel ein einfacher, aus der rechtwinkligen Form eine abgerundete; der Wechsel vollzieht sich im zwölften Jahrhundert.

Von den Tafeln der Palaeogr. Soc. zeigt zuerst No. 52 ein Eckige Form. Schwanken zwischen der eckigen und runden Form der Spiritus, und zwar in der Weise, dass der Spiritus lenis immer eckig (⊣ und ˥), der Spiritus asper immer rund (῾) erscheint, während von anderen Handschriften gerade das Gegentheil behauptet wird. Da aber jenes Mailänder Psalterium, dem die Probe entlehnt ist, nicht im Jahre 967, sondern bald nach jenem Jahre geschrieben ist, so verliert es dadurch die Beweiskraft für das zehnte Jahrhundert. Wenn wir also die zweifelhafte Handschrift unberücksichtigt lassen, so bleiben uns von datirten Schriftproben, die treu genug für eine derartige Untersuchung sind, fast nur die der Palaeographical Society und die von Wattenbach und v. Velsen herausgegebenen Exempla codd. gr. Diese Schriftproben zeigen im Jahre 1057 und noch 1066 ⊣ und ˥; von einer wirklichen Abrundung der letzteren Form kann noch kaum die Rede sein; 1063 und 1112 hat ⌟ und ’, doch die spitze Form ist noch häufiger. Der Schreiber vom Jahre 1111 braucht ⊢, ⊣, ⌜, ’, ’. Runde Form. Auf dem Facsimile von 1175 überwiegen die runden Formen bei Spiritus asper und lenis schon ganz entschieden. Von der Londoner Homerhandschrift (Pal. Soc. Nr. 67), die wir allerdings wohl nicht mit den Herausgebern ins Jahr 1255 setzen können, da diese Zahl auf einer falschen Berechnung beruht, wird ausdrücklich bemerkt: *Breathings are round in form, excepting in the few first pages, and occasionally in other parts of the volume, in which the rough breathing, and sometimes the smooth are square.* Auch die Specimina palaeograph. von Sabas bestätigen es, dass die eckige Form im elften Jahrhundert noch die vorherrschende gewesen ist, so z. B. vom Jahre 1006, 1055, 1063, 1086, 1116. Im Jahre 1126 wechseln beide Formen, und 1199 überwiegt der runde Spiritus und in noch höherem Grade natürlich 1275. Wenn die zweite und dritte von Wattenbachs XII Schrifttafeln aus dem Jahre 1040 bereits runde Formen zeigt, so ist das ein Mangel der autographischen Reproductionsmethode, hat aber nach Rev. critique 1877 p. 397 für das Original keine Beweiskraft. In den von mir untersuchten Pariser Handschriften ist es zunächst der Spiritus lenis, der sich rundet, z. B. (jedoch nur selten) im P. 40 vom Jahre 1059, etwas häufiger im P. 1531 vom Jahre 1112. Im P. 243 (a. 1133) und P. 891 (a. 1136) sind die runden Formen bereits die gewöhnlichen.

Verbindung von Spiritus und Accent. Eine Verbindung von Spiritus und Accent ist ein sichres Zeichen ganz alter oder ganz junger Handschriften. In einem Papyrusfragment der Ilias (N 163) im Louvre liest man allerdings $\overset{w}{\text{ЄO}}$ = ἕο

und bald darauf ΟΓ = ὅγ, doch diese Beispiele sind selten. Dagegen tauchen in jungen Minuskelhandschriften wieder folgende Verbindungen auf: ͻ′ = ῎, ᵕ = ῞, ^ = ῏, ᔕ = ῟, z. B. schon bei Montfaucon in einer Probe vom Jahre 1272 und im folgenden Jahre 1273 wird bereits der Gravis des vorhergehenden mit dem Anfangsbuchstaben des nachfolgenden Wortes verbunden (s. καὶ π Taf. 10 ι 2).

Von den Betonungszeichen hat eigentlich nur der Circumflex mit dem Spiritus gleichen Schritt gehalten. Von dem Circumflex sagt Bast comm. pal. 860: *Vetustissimum signum circumflexi hoc est:* ^, /\. *Postea, cum, ut in spiritibus — — angulosi ductus mutarentur in rotundos circumflexus sic pingebantur* ⁀ ◠. Wenn derselbe wirklich aus einer Verbindung von Acutus und Gravis (s. o. S. 280) entstanden ist, so war die nächste naturgemässe Stufe der Entwickelung, die er durchzumachen hatte, dass der spitze Winkel sich abrundete; als dann aber der Spiritus sich abrundete, entstand gleichzeitig die spätere Form ˜, die sich nicht weiter veränderte. Circumflex.

Die Zeichen für den Acutus und Gravis sind so einfach, dass Veränderungen unnöthig waren, nur ihre Stellung hat gelegentlich gewechselt. Der Accent über den Diphthongen steht manchmal über dem ersten Vocale, so z. B. in dem Oxforder Plato vom Jahre 895 (Pal. Soc. No. 81). Allein die Regel bleibt doch, dass der Accent über dem zweiten Vocale stehen muss. Auffallend bleibt ferner die Verdoppelung des Gravis, namentlich über μὲν und δὲ, aber auch über ἐπεὶ, ναὶ, ἂν etc., so z. B. schon Pal. Soc. 25 a. 972 (?) und bei Sabas zum Jahre 990 ἔϲτι μὲν πόλιϲ — — πολλοῖϲ δὲ; dadurch widerlegt sich die Auffassung von Bast (comm. pal. 824. 933), dass der Doppelstrich die Beziehung zwischen μὲν und δὲ hervorheben soll, denn sonst könnte δὲ natürlich keinen einfachen Accent haben; auch passt diese Erklärung nicht für ἂν, ἐμὲ, καὶ, λοιπὸν, μετὰ, μὴ, μὴν etc. Es sind vielmehr solche Worte, die bei der Betonung gegen die anderen zurückstehen, und desshalb zum grösseren Nachdruck wenigstens durch einen doppelten Accent ausgezeichnet werden. An anderen Stellen ist dasselbe Zeichen anders zu erklären, so z. B. als liturgische Note,[1]) oder es ist nur der erste Strich als Gravis, der zweite als tachygraphische Form für ου (\) aufzufassen, wie sie sich bis in die späteste Zeit in Gebrauch erhalten hat. — Uebrigens braucht kaum ausdrücklich hinzugefügt zu werden, dass unsere Handschriften in Bezug auf Spiritus, Accente unserer Ausgaben werthlos sind und bei der Constituirung des Textes z. B. von Lachmann und Cobet principiell nicht beachtet wurden. Diphthonge. Doppelter Gravis.

1) Wattenbach Schrifttafeln 14 col. II.

Kritische und musikalische Noten.

Kritische Zeichen. Kritische Zeichen (cημεῖα) sind eigentlich nur eine weitere Ausbildung der Interpunction: die einen unterstützten das Verständniss, die anderen die kritische Behandlung eines Schriftstellers. Letztere ist bei den Griechen nicht älter, als die alexandrinische Zeit, und hat sich zugleich mit der alexandrinischen Bibliothek und Philologie entwickelt, die der Kritik Probleme genug geboten, an denen sie ihre jungen Kräfte üben konnte, und bald war eine Zeichensprache erfunden, mit welcher der Philolog genau genug sein Urtheil ausdrücken konnte. Wie die späteren Grammatiker jede Erfindung auf einen bestimmten Namen zurückzuführen liebten, so nannte man auch hier den Aristarch als den Ersten, der die kritischen Zeichen auf die Homer. homerischen Gedichte anwendete; doch auch andere Gedichte wurden in ähnlicher Weise behandelt, so schrieb Aristonicus περὶ τῶν cη-Hesiod. μείων τῶν ἐν τῇ Θεογονίᾳ Ἡcιόδου καὶ τῶν τῆc Ἰλιάδοc καὶ Ὀδυcceίαc, Diogenes περὶ τῶν ἐν τοῖc βιβλίοιc cημείων und ebenso Sueton. Doch aus diesen Schriften sind nur dürftige Auszüge erhalten bei Diogenes Laertius 3, 65—66, Hephaestion und Isidor. Die Zeichen selbst dagegen sind angewendet[1]) von dem Schreiber des berühmten cod. Venetus A.

Anecdotum Romanum[2]) ed. Fr. Osann (Giessen 1851) pag. 3.

Τὰ παρατιθεμένα τοῖc Ὁμηρικοῖc cτίχοιc Ἀριcτάρχεια cημεῖα ἀναγκαῖον γνῶναι τοὺc ἐντυγχάνονταc.

Διπλῆ ἀπερίcτικτοc	>—
Διπλῆ περιεcτιγμένη	>⁚
Ὀβελόc	—
Ἀcτερίcκοc καθ' ἑαυτὸν	⋇
Ἀcτερίcκοc μετὰ ὀβελοῦ	⋇—
Ἀντίcιγμα	Ɔ
Ἀντίcιγμα περιεcτιγμένον	Ɔ·
Κεραύνιον	T

1) Vgl. La Roche: Text, Zeichen und Scholien des berühmten c. Venetus zur Ilias, Wiesbaden 1862. Wachsmuth, Rhein. Mus. 18, 178—188.

2) Sueton ed. Reifferscheid p. 138. Al. Riese, Jahrbücher f. class. Philol. 1866 S. 466. Lexicon Vindob. ed. Nauck p. 271.

≻— ἡ μὲν οὖν διπλῆ ἀπερίστικτος παρατίθεται πρὸς τοὺς γλωσσογράφους ἢ ἑτεροδόξως ἐκδεξαμένους τὰ τοῦ ποιητοῦ καὶ μὴ καλῶς· ἢ πρὸς τὰς ἅπαξ εἰρημένας λέξεις, ἢ πρὸς τὰ ἐνάντια καὶ μαχόμενα, καὶ ἕτερα σχήματα πάμπολλα καὶ ζητήματα.[1])

≻∸ ἡ δὲ περιεστιγμένη διπλῆ πρὸς τὰς γραφὰς τὰς Ζηνοδοτείους καὶ Κράτητος καὶ αὐτοῦ Ἀριστάρχου καὶ τὰς διορθώσεις αὐτοῦ.[2])

— ὁ δὲ ὀβελὸς πρὸς τὰ ἀθετούμενα ἐπὶ τοῦ ποιητοῦ, ἤγουν νενοθευμένα ἢ ὑποβεβλημένα.[3])

⁜ ὁ δὲ ἀστερίσκος καθ' ἑαυτὸν, ὡς καλῶς εἰρημένων τῶν ἐπῶν ἐν αὐτῷ τῷ τόπῳ, ἔνθα ἐστὶν ἀστερίσκος μόνος.[4])

⁜— ὁ δὲ ἀστερίσκος μετὰ ὀβελοῦ, ὡς ὄντα μὲν τὰ ἔπη τοῦ ποιητοῦ, μὴ καλῶς δὲ κείμενα ἐν αὐτῷ τῷ τόπῳ, ἀλλ' ἐν ἄλλῳ.

Ɔ τὸ δὲ ἀντίσιγμα καθ' ἑαυτὸ πρὸς τοὺς ἐνηλλαγμένους τόπους καὶ ἀπᾴδοντας.

Ɔ· τὸ δὲ ἀντίσιγμα περιεστιγμένον παρατίθεται, ὅταν ταυτολογῇ καὶ τὴν αὐτὴν διάνοιαν δεύτερον λέγῃ.[5])

T τὸ δὲ κεραύνιον ἐστὶ μὲν τῶν σπανίως παρατιθεμένων, δηλοῖ δὲ καὶ αὐτὸ πολλὰς ζητήσεις πρὸς ταῖς προειρημέναις.[6])

Das Anecdoton Parisinum de notis, das von Th. Mommsen gefunden und von Th. Bergk, Zeitschr. f. Alterth. 1845 S. 81, herausgegeben wurde, enthält folgende Uebersicht: Anecdoton Parisinum.

Notae XXI quae versibus apponi consuerunt[7])

— obelus. ⁜ asteriscus. ⁜— asteriscus cum obelo. ⤑ simplex ductus. > diple. ⋗ diple periestigmene. Ɔ antisigma. Ɔ̇ antisigma cum puncto. ⸎ coronis. 7— diple obelismene. <— aversa obelismene. ⚹ ceraunion. ∸ obelus adpunctus. —< obelus cum aversa. 7̄ diple superobelata. 7̄— recta et aversa superne obelata. ☧ chi et ro. ⏀ fi et ro. ⸕ anchora superior. ⸔ anchora inferior. alogus.

Andere Noten für das Urtheil in aesthetisch-rhetorischer Beziehung wurden von Reifferscheid in dem Anecdotum Cavense de notis antiquorum[8]) publicirt: ∸ Lemniscus in acutis. ⁜ Asteriscus Aesthetisch-rhetorische Noten.

1) Diogen. Laert. Platon 3, 65—66 p. 83 ed. Cobet. διπλῆ, πρὸς τὰ δόγματα καὶ τὰ ἀρέσκοντα Πλάτωνι.

2) διπλῆ περιεστιγμένη πρὸς τὰς ἐνίων διορθώσεις.

3) ὀβελὸς πρὸς τὴν ἀθέτησιν. ὀβελὸς περιεστιγμένος πρὸς τὰς εἰκαίους ἀθετήσεις.

4) ἀστερίσκος πρὸς τὴν συμφωνίαν τῶν δογμάτων.

5) ἀντίσιγμα περιεστιγμένον πρὸς τὰς διττὰς χρήσεις καὶ μεταθέσεις τῶν γραφῶν.

6) κεραύνιον πρὸς τὴν ἀγωγὴν τῆς φιλοσοφίας.

7) Vgl. Isidor, Orig. I 20—21. Hephaestion ed. Gaisf. p. 143.

8) Rhein. Mus. 23, 127 f., vgl. S. 131—32.

in sententiis. Oreon cum palma in invicibilibus acutis. Θ Theta in amputandis. Oreon in invicibilibus. — Obelus in translatis. Asteriscus cum palma in sententia acuta. Z Zeta in incertis. Astragalus in elocutis. V Yfen in exemplis. K Kappa in capitibus sensuum.

Christliche Zeichen. Die Christen,[1]) welche die Technik der heidnischen Grammatiker auf ihre heiligen Schriften anwendeten, verdankten dem Origenes diese Uebertragung. Epiphanius, der am Ende des vierten Jahrhunderts lebte, gibt (περὶ μέτρων καὶ σταθμῶν § 1 ed. Dind. IV p. 3) eine Erklärung der von christlichen Grammatikern angewendeten Zeichen, z. B. ⳨ περὶ Χριστοῦ, Є περὶ τῶν ἐθνῶν κλήσεως. In seinen Hexapla verwendete Origenes den Asteriscus mit folgendem Doppelpunkte für Ergänzungen der LXX, während das Gegentheil, also Athetesen, durch einen Obelus mit zwei Punkten bezeichnet wurden. Diese zwei Punkte, die mit dem Obelus oder Asteriscus verbunden werden, hiessen Metobelus.[2])

Dazu kommen noch einige mittelalterliche Zeichen: lemniscus = virgula inter geminos punctos (sic) jacens. apponitur in iis locis quae sacrae Scripturae Interpretes eodem sensu, sed diversis sermonibus transtulerunt,[3]) und nach Epiphanius ⌐÷⌐ λιμνίσκος σημεῖόν ἐστι γραμμὴ μία μεσολαβουμένη ὑπὸ κεντημάτων δύο μίας μὲν ἐπάνω οὔσης, τῆς δὲ ἄλλης ὑποκάτω, endlich die kritischen Zeichen des Origenes: κρυφία[3]) circuli pars inferior cum puncto ponitur in iis locis, ubi quaestio dubia et obscura aperiri vel solvi non potest.[4])

Die Bedeutung des Lemniscus ÷ und Hypolemniscus ⸓ ist nicht ganz sicher. Gegen die Auctorität des Epiphanius und theilweise auch des Isidor von Sevilla definirt sie Field a. a. O. LVII—LVIII: *In Hexaplis pingendis obeli (—) lemnisci (÷) et hypolemnisci (⸓) significationem unam eandemque fuisse, eam scilicet quae obelo soli vulgo tribuitur.* — Im Mittelalter verwendete man noch: ᴦN/, (ᴹH, ⁜, ☍, ᴾω u. s. w., die gelegentlich auch wohl von den Schreibern selbst erklärt werden, z. B. im cod. Coisl. 242, dem cod. Paris. 519 vom Jahre 1007 und cod. Mosq. No. 61 und einem 941 auf Patmos geschriebenen Codex.[5])

Mittelalterl. Zeichen.

Musikal. Noten. Auch die musikalischen Noten des Alterthums müssen wenigstens kurz erwähnt werden, da sie sich in unseren Handschriften der

1) Cl. Salmasius: De distinctionibus veterum ep. 183 in Sarravianis. Ultraj. 1687. Vgl. Lipsius, K. H. Adelb.: Ueber die Lesezeichen 1863 S. 142—43.
2) Origenes Hexapla ed. Field I 2 p. LVII.
3) Zeitschr. f. Alterth. 1845 S. 81.
4) Montfaucon p. 188. Tischendorf N. Coll. III p. XV—XVII.
5) Vgl. Duchesne: Mém. sur une mission au mont Athos p. 239.

griechischen Metriker und Musiker finden. Derartige Noten[1]) zugleich mit der Erklärung gibt Montfaucon, P. Gr. 356—57 cap. III de notis musicis, und Emil Ruelle, Archives des missions III sér. t. II.

Die liturgischen Zeichen[2]) oder die Lesenoten sind dazu bestimmt, einen Anhaltspunkt für den Vortrag der heiligen Schriften in der Kirche zu geben, und werden ebenso wie Anfang und Ende der Pericopen durch rothe Farbe ausgezeichnet, damit sie sich möglichst von dem schwarzen Texte abheben. — Es ist schwer zu sagen, wann sich dieses System ausgebildet hat; die ersten sicheren Spuren in einer datirten Handschrift finden sich bereits in der ältesten Minuskelhandschrift von 835[3]) und ebenso in Uncialhandschriften des zehnten Jahrhunderts bei Montfaucon Pal. Gr. p. 234 II und 260 und im cod. Harl. 5589 vom Jahre 995. Sabas gibt zwei Proben von 1055 und 1116. Auch der im Jahre 1221 von Johannes Dalassenus geschriebene cod. Vind. theol. 181 ist noch in derselben Weise bezeichnet; hier haben aber diese Zeichen nicht nur oft die Accente verdrängt, sondern oft auch die Schrift gedehnt, z. B.

Liturgische Zeichen.

Alter.

Ει ει ει ει εις β α α α α θ ω c θεωριας u. s. w.

Fétis (Biographie universelle des musiciens I p. CLXIII) bemerkt über den Zusammenhang der Notenschrift in der abendländischen und morgenländischen Kirche: *Le premier de ces principes appartient à l'Occident, l'autre paraît avoir passé de l'Orient dans le Nord, à une époque très-antérieure à celle de l'invasion des peuples septentrionaux dans l'Europe méridionale.* Dagegen wird jeder Zusammenhang zwischen griechischen Noten und abendländischen Neumen geleugnet von Th. Nisard, Études sur les anciennes notations musicales de l'Europe: Revue arch. V 701, VI 101. 461. 749, VII 129. Doch scheint diese von vorn herein ziemlich unwahrscheinliche Annahme nicht durchgedrungen zu sein. H. Riemann, Studien zur Geschichte der Notenschrift, Leipzig 1878, S. 112, sagt nämlich über den Zusammenhang byzantinischer und abendländischer Notation: „Coussemaker (Histoire etc. p. 160) stellt die These auf, dass sich die Neumenschrift aus den antiken

Byzantin. u. abendländ. Notation.

1) Boethius de musica IV c. 14. Ueber die antike griechische Buchstabennotation s. Riemann, Studien z. Gesch. d. Notenschrift bes. S. 15.

2) Die musikalischen und liturgischen Zeichen siehe Gerberts Scr. eccl. de musica und de cantu et musica sacra II S. 56—57 Tab. 8—9 und S. 112 Taf. 1 bis 9 mit umfangreichen Proben der älteren und jüngeren Noten. — Hawkins, history of music I 390. — Tardif, Essai sur les neumes, Biblioth. de l'école des chartes 1855 p. 264 ff. — Bellermann, F., Die Tonleitern und Musiknoten der Griechen. Nebst Notentabellen und Nachbildungen von Handschriften. Berlin 1847.

3) S. meine Beiträge z. gr. Pal. Taf. 2.

Accentzeichen entwickelt habe — —. Mancherlei Anzeichen machen diese Annahme nicht unwahrscheinlich.“ In der That haben die

Zusammenh. m. d. Neumen.

Proben der ältesten Neumen ohne Linien, die Riemann Taf. 1 nach Handschriften von St. Gallen (s. VIII), Murbach (s. IX) und Montpellier (s. X) mittheilt, grosse Aehnlichkeit mit den Noten, wie wir sie in griechischen Handschriften dieser Zeit finden. — Ueber die Bedeutung der einzelnen Zeichen verweist Riemann auf Tzetzes, die altgriechische Musik in der griechischen Kirche 1874 S. 131, darnach bedeutet die περισπωμένη die μέση, die ὀξεῖα die Terz aufwärts, die βαρεῖα die Terz abwärts der περισπωμένη. — Daneben gab es

Jüngeres System.

noch ein jüngeres System musikalischer Noten, die, so viel ich sehe, in datirten Handschriften nicht vor dem Jahre 1284 im cod. Harl. 5535 vorkommen, während sie in jungen Papierhandschriften, z. B. im cod. Lond.-Egerton. 2389 und 2393 ganz gewöhnlich sind. Montfaucon, der Pal. Gr. 357 eine Probe dieses Systems aus dem elften Jahrhundert gibt, fügt hinzu: *Iisdem hodie Notis Musicis utuntur Graeci in cantu Ecclesiastico, ut a multis accepi — — Usum autem Graecarum istiusmodi notarum cum hodierno nostro cantu Ecclesiastico conferre, non est praesentis instituti.*

Bedeutungslose Zeichen.

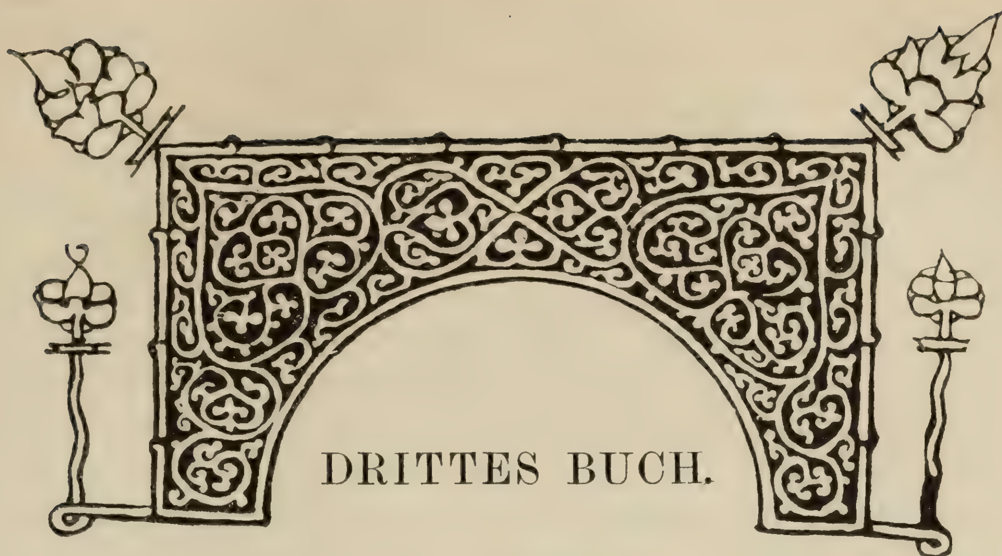
Mit einem Worte seien hier auch schliesslich diejenigen Zeichen erwähnt, die überhaupt keine Bedeutung haben, sondern nur dazu dienen, das Auge des Lesenden festzuhalten; dazu verwendet der Schreiber oft Gruppen von immer kürzer werdenden Strichen. Auch Ueberschriften werden ähnlich ausgezeichnet, so im cod. Boernerianus: προς Ρωμαιους oder προς ⟩⟩Ρωμαιους⟩⟩ und

⟩⟩⟩⟩⟩⟩⟩⟩⟩⟩ ⟩⟩⟩⟩ ⟩⟩⟩⟩⟩⟩
+ ευαγγελιον + κατα + · λουκαν ·
⟩⟩⟩⟩⟩⟩⟩⟩⟩⟩ ⟩ ⟩⟩⟩⟩ ⟩ ⟩⟩⟩⟩⟩⟩

und fast ebenso bei Unterschriften der Bücher, in denen die Ueberschriften wiederholt werden, z. B. in der Ilias bankesiana:

ΙΛΙΑΔΟϹ
< < ω > >





Librarii in Notis ac subscriptionibus, non modo annum, indictionem, et plerumque horam, qua scriptio desierat, annotabant; sed etiam Imperatorum et Patriarcharum nomina saepe adjiciebant; aliquando loca memorabant, ubi descriptum opus fuerat.

Montfaucon.

Erstes Kapitel.

Schreiber.

Erst in den letzten Jahrhunderten hat die Kenntniss des Lesens und Schreibens in dem protestantischen Norden Europas wieder die Höhe und Ausdehnung erreicht, die sie in der antiken Welt um die Zeit von Chr. Geb. bereits einmal erlangt hatte. Es kam allerdings vor, dass ein des Schreibens Unkundiger sich vertreten liess, so z. B. *C. I. Gr.* 3, p. 497: Γλύκωνος ἔγραψα ὑπὲρ αὐτοῦ γράμ[μα]τα μὴ [εἰ]δότος und *Not. et Extr.* 18, 2 p. 231: Κοΐντος Καικίλιος ἐγραψάμην [αὐ]τοῦ μὴ εἰδότος γράμματα .... Σωκράτης Ἀμμωνίου ἔγραψα ὑπὲρ αὐτῆς ἐρωτηθείς, διὰ τὸ μὴ εἰδέναι [αὐ]τὴν γράμματα. Aristides soll ja auf diese Weise veranlasst sein, das eigene Verbannungsurtheil zu schreiben, aber der Bittende war auch Einer τῶν ἀγραμμάτων καὶ παντελῶς ἀγροίκων[1]); sonst haben auch solche, die auf höhere Bildung gar keinen Anspruch machen wie der Wursthändler in Aristophanes Rittern (V. 188) wenigstens doch Lesen und Schreiben gelernt, so dass der Staat dies bei der grossen Mehrzahl seiner Bürger voraussetzen und darauf hin schriftliche, geheime Abstimmung anordnen konnte, wie sie in Athen bei dem ebenerwähnten Ostracismus bestand und in Rom allmählich durch verschiedene *leges*

Kenntniss des Schreibens.

1) Plut. Arist. c. 7. II. p. 169 ed. Sint.

tabellariae eingeführt wurde. — Wie weit verbreitet die Kenntniss des Schreibens und Lesens in Griechenland war, zeigt ein Wort beim Diogenes Laert. 5, 93: Ἡρακλείδης γράμματα οὐκ ἐπίσταται οὐδ᾽ ᾐσχύνθη.

Unterricht.

Um den Unterricht des Einzelnen kümmerte sich der griechische Staat nicht im Mindesten, das war eine rein private Angelegenheit. Lesen pflegten die Kinder gewissermaassen spielend zu lernen durch

Buchstabenspiel.

eine Art von Buchstabenspiel, das ihnen mittelst Formen von Elfenbein oder Buchsbaumholz die Zeichen der einzelnen Laute beibrachte, das deutet Quintil. I, 1, 26 an: *Ad discendum irritandae infantiae gratia eburneas etiam litterarum formas in ludum offerre notum est* und Hieronymus an die Laeta 107: *Fiant ei litterae vel buxeae vel eburneae et suis nominibus appellentur. Ludat in eis ut et ludus ipse eruditio sit.*

Schule.

Doch auch die Schule bot natürlich Gelegenheit diese Kenntnisse zu erwerben, hier lernten die Kinder nach Dionys. de comp. verb. c. 25 τὰ γράμματα ὅταν παιδευώμεθα, πρῶτον μὲν τὰ ὀνόματα αὐτῶν ἐκμανθάνομεν, ἔπειτα τοὺς τύπους καὶ τὰς δυνάμεις εἶθ᾽ οὕτω τὰς συλλαβὰς — — — ὅταν δὲ τὴν τούτων ἐπιστήμην λάβωμεν τότε ἀρχόμεθα

Lehrmethode.

γράφειν καὶ ἀναγινώσκειν κατὰ συλλαβήν. — Diese Lehrmethode wird am Besten illustrirt durch das Gefäss von Caere[1]) und durch eine Thoninschrift[2]) die Dumont in den Archives des missions sér. II t. VI p. 405 veröffentlicht hat:

αρ	βαρ	γαρ	δαρ	[θαρ]	[καρ]
ερ	βερ	γερ	δερ	θ[ερ]	κ[ερ]
ηρ	βηρ	γηρ	δηρ	θηρ	κ[ηρ]

u. s. w., wo in ganz systematischer Weise jeder Consonant mit jedem Vocal verbunden ist, ferner durch die Kritzeleien der Schulkinder in

Alphabet vorwärts u. rückwärts.

Pompei,[3]) die sich freuten das Alphabet von Vorn und von Hinten schreiben zu können. Garrucci (Graff. di Pomp. pl. I n. 5):

Λ Β Γ Δ Є Ζ Η Θ Ι Κ Λ Μ Ν Ξ Ο Π Ρ C Τ Υ Φ Ψ Ѡ
Ѡ Ψ Χ Φ Υ Τ Ͻ Ο Π Ξ Λ Μ Λ Ι Κ Θ Η Ζ Э Δ Γ Β Λ

Garrucci a. a. O. pl. I n. 9:

Λ Β Γ Δ Є Ζ Η Θ Ι Κ Λ

Garrucci a. a. O. pl. I n. 8:

Λ Β Γ Δ | Є Ϛ Η Τ Ι Κ

1) Franz, elementa p. 22. Kirchhoff, Studien z. Gesch. d. griech. Alphab. 1877 S. 126—27.

2) Backsteine mit Inschriften zum Erlernen des Alphabets s. Archaeol. Anz. 1863, S. 92*.

3) Derartig geordnete Alphabete sind in Pompei mehrfach gefunden s. C. I. L. C. I. L. IV p. 164 ff. Taf. XII Nr 11. 2541—48. Bulletino d. Inst 1853 p. 175, 1865 p. 192. 256.

ein Alphabet, das gewissermaassen vervollständigt wird durch Garrucci a. a. O. pl. I n. 6:

ω Ψ Χ Φ Υ Τ С Ρ Π Ο Ξ [И] Μ

Schwieriger waren schon die Buchstabirübungen in griechischen Schulen wie sie Hieronymus beschreibt zum Jerem. XXV 26: *sicut apud nos Graecum alphabetum usque ad novissimam litteram per ordinem legitur, hoc est Alpha, Beta et cetera usque ad Ω: rursumque propter memoriam parvulorum solemus lectionis ordinem vertere et primis extrema miscere, ut dicamus Alpha Ω, Beta Psi: sic et apud Hebraeos primum est Aleph, secundum Beth, tertium Gimel usque ad vigesimam secundam et extremam litteram Thau, cui paenultima est Sin. Legimus itaque Aleph Thau, Beth Sin.*[1]) Auch die γραμματικὴ τραγῳδία des Atheners Kallias[2]) scheint besonders den Zweck gehabt zu haben, den Kindern den ersten Unterricht zu erleichtern. Die Abctragödie hat neuerdings den Gelehrten von Casaubonus und Schweighäuser bis auf die allerneuste Zeit mehr Kopfzerbrechen gemacht als den Kindern für die sie geschrieben[3]), ohne dass die Acten darüber schon geschlossen wären, allein Welcker[4]) sagt mit Recht: „Die Schwierigkeit liegt nicht in dem was aus dem Buche des Kallias angeführt wird, sondern in dem Einfluss, den es auf Sophokles und Euripides gehabt haben solle.“ Doch das sind natürlich Fragen die sich hier nicht entscheiden lassen. Kallias.

Für die στοιχειωτικὴ τῶν παίδων διδασκαλία hatten die Lehrer eigene Wortzusammenstellungen (ὑπογραμμοί) gemacht, die alle Buchstaben umfassten, von denen sich drei beim Clemens Alexandrinus erhalten haben, z. B. Μάρπτε, σφίγξ, κλώψ, ζβυχθηδόν. So hat wenigstens Bentley opusc. p. 492 emendirt, der auch p. 493 die Erklärung des Porphyrius hinzufügt. Für den Umfang und die Technik des classischen Elementarunterrichts ist folgende Zusammenstellung recht instructiv, die Alles enthält was ein classischer Abcschütz mitzubringen hatte:[5]) στοιχειωτική. διδασκαλία.

Ὑπογραμμός. ἅμιλλα. δέλτοι. πινακίδες. πύξ. πυξίς. πυξίδιον. γράφιον. περίγραφος. πύξιον. μέλαν.	*Praescriptum. dictatum. tabulae. tabulae. tabella. tabella. tabella. stilus. praeducta. buxum. atramentum.*

1) Auf einer derartigen Verbindung des ersten und letzten Buchstabens beruht auch die S. 233 erwähnte Cryptographie der Hebräer. — Vgl. C. I. L. IV p. 166.

2) Athenaeus VII p. 276 A. X p. 448 B. X p. 453 C.

3) Vgl. Welcker, kl. Schr. I. S. 371—91; Böckh, Encyclopädie der philol. W. S. 402 und O. Hense: Die Abctragödie des Kallias und die Medea des Euripides. Rhein. Mus. 1876 S. 582—601.

4) A. a. O. S. 371.

5) Notices et Extraits des mss. 23, 2 p. 448—49.

μελάμβροχον. θήκη. κίσηλις. κισήριον. χάρτης. χάρτης ἄγραφος. χάρτης ἀπάλιπτος. χάρτης ἀπηλιμμένος. τόμος χάρτου. ὀπισθόγραφοι. διφθέραι. κανών. μόλιβος. μόλιβδος. κάλαμος. κάλαμος. ἐπιγράμματα. ὑπόμνημα. ψιμύθιον. λόγος. κιννάβαρις. ψῆφος. μαρσίπιον. μάρσιπος.

atramentarium. theca. pumex. pumex. charta. charta pura. charta deleticia. charta deleticia. scapus. schedae. membranae. regula. plumbum. plumbum. calamum. canna. sententiolae. commentarium. cerussa. ratio. minium. calculus. saccum. saccus.

Die Art des Unterrichts konnte natürlich keine andere sein, als dass der Schüler die Vorschrift seines Lehrers möglichst genau nachzuahmen suchte, Plato Protag. p. 326 D: οἱ γραμματισταὶ τοῖς μήπω δεινοῖς γράφειν τῶν παίδων ὑπογράψαντες γραμμὰς τῇ γραφίδι οὕτω τὸ γραμματεῖον διδόασιν καὶ ἀναγκάζουσι γράφειν κατὰ τὴν ὑφήγησιν τῶν γραμμῶν. — Die beste Illustration dieser Worte Platos bietet die

Griechische Schreibstunde. Darstellung einer griechischen Schreibstunde auf der berühmten Durisvase, Arch. Zeitung 1874 Tafel 1 und Monumenti inediti IX T. 54. Ein solches γραμματεῖον mit der ὑφήγησις des Lehrers, den mehr oder minder guten Nachschriften der Schüler und sogar den Prädicaten wie φιλοπόν[ως], ὁ πρῶτος εὖ ποι[ήσας] existirt noch heute im Besitz des Herrn Abbot in New-York.[1]) Auch eine Holztafel[2]) des Marseiller Museums mit einem Dictat aus der Schulstube trägt noch heute das Prädicat des Lehrers:

Ἄμπελος ὕδωρ πιοῦσα παρὰ τοῦ δεσπότου
ἄκρατον αὐτῷ ἀποδίδωσι τὴν χάριν διπλῆν.
φιλόπονει.

Unterrichtsgegenstände. In den Kreis der Unterrichtsgegenstände hatte der Schreiblehrer in gleicher Weise das gewöhnliche und das tachygraphische Alphabet hineinzuziehen oder wie Fulgentius (myth. in Orph. III, 10) sich aus-

Tachygraphie. drückt, die *abecedaria* und *notaria*. Auch Prudentius, peristeph. 9, 21—24 (ed. Obbarius p. 245) rühmt von dem heiligen Cassianus:

Praefuerat studiis puerilibus et grege multo
Septus magister literarum sederat,
Verba notis brevibus comprendere multa peritus,
Raptimque punctis dicta praepetibus sequi

und Theodoret berichtet, der Priester Protogenes habe in seiner Verbannung jungen Leuten stenographischen Unterricht gegeben. Theodoret hist. eccl. 4, 18: Πρωτογένης ὁ ἀξιάγαστος, τὰ εὐνομίου γράμματα πεπαιδευμένος καὶ γράφειν εἰς τάχος ἠσκημένος, τόπον εὕρων ἐπιτήδειον, καὶ τοῦτον διδασκαλεῖον καὶ παιδευτήριον ἀποφήνας, μειρακίων

1) Welcker im Rheinischen Museum N. F. 15. 1860 S. 155—158.
2) Epigrammata graeca ed. Kaibel Nr. 1119.

κατέστη διδάσκαλος, καὶ κατὰ ταυτὸν γράφειν τε εἰς τάχος ἐδίδασκε, καὶ τὰ θεῖα ἐξεπαίδευσε λόγια. Auch Ausonius setzt bei Knaben[1]) stenographische Kenntnisse voraus, epig. 146, 74:

Puer notarum praepetum
solers minister advola,
bipatens pugillar expedi.
Tu sensa nostri pectoris
vix dicta iam ceris tenes.
Tu me loquentem praevenis:
quis, quaeso, quis me prodidit?
Quis ista iam dixit tibi
quae cogitabam dicere?

Der Unterricht in der Stenographie war schwieriger und wurde theurer bezahlt. Nach dem Edicte Diocletians *de pretiis rerum venalium* (C. I. L. III 2, 831) betrug das monatliche Honorar für den stenographischen Lehrer (*notario*) 75 Denare, für die gewöhnlichen Schreiblehrer (*librario sive antiquario*) dagegen nur 50 Denare. Honorar.

Uebrigens ist die Klage: *docti male pingunt* schon sehr alt; das sieht man schon aus Quintil. I. 1, 28: *non est aliena res, quae fere ab honestis negligi solet, cura, bene ac velociter scribendi.* Vornehme Leute überliessen das ihren Sclaven, von denen die Einen (καλλιγράφοι[2]) und βιβλιογράφοι) gut, die Anderen (ταχυγράφοι[3]) und σημειογράφοι) schnell schrieben und sich also gegenseitig ergänzten. Das setzt z. B. Philostratus voraus von Apollonius Tyan. c. 1: ἐξέλαυνε τῆς Ἀντιοχείας μετὰ δυοῖν θεράποιν· ὁ μὲν ἐς τάχος γράφων ὁ δὲ ἐς κάλλος.

Die Grabschrift eines Sclaven rühmt von dem Verstorbenen, dass Niemand so schnell lesen als er schreiben konnte Tachygraphen.

iam doctus in compendia
Tot litterarum et nominum notare currenti stilo,
Quot lingua currens diceret. Iam nemo superaret legens.[4])

In der Umgebung des Kaisers hatten die Stenographen oder Notare den Rang eines Tribunens (Willmanns Exempla 462, 644, 671). In der Unterschrift des c. Par. 83 vom Jahre 1167 hält der Schreiber, ein Notar, es für nöthig hinzuzufügen, dass er auch der Körperschaft der Notare angehöre: ὑπὸ χειρὸς . . νοταρίου Σολομῶντος ὁ ἀπὸ νοταρίων. Die kaiserlichen Tachygraphen gehörten zu den Notaren nach Sozomenus 4 c. 10: ταχυγράφος βασιλικὸς ἐκ

1) Vgl. Montfaucon Pal. Gr. p. 33.
2) Zu diesen gehörten im weiteren Sinne auch die χρυσογράφοι.
3) Ueber Kalligraphie und Tachygraphie s. Lobeck Phrynich. p. 122.
4) Willmans, G., Exempla inscr. lat. Nr. 582.

τοῦ τάγματος τῶν καλουμένων νοταρίων; aber nicht alle Notare waren Tachygraphen, wenigstens nennen sich die Schreiber gewöhnlicher codices die nicht tachygraphisch geschrieben sind, dennoch Notare, so z. B. in Subscriptionen vom Jahre 914, 1056, 1124, 1144 etc. Namentlich Briefe wurden von vornehmen Männern fast immer ihren Sclaven oder Freigelassenen (*amanuenses* oder *ab epistolis*) dictirt, und es wurde ausdrücklich bemerkt, wenn der Herr eigenhändig etwas hinzufügte, so von Cicero ad Quintum fr. 3, 1, 16 *cum scripsissem haec infima quae sunt mea manu.* Julius Caesar soll es in der Kunst des Dictirens so weit gebracht haben, dass er vier oder gar sieben Schreiber zugleich beschäftigte (Plin. n. h. 7, 25, 91). Die Schreiber hatten sich die Arbeit so getheilt, dass die einen (*ab epistulis Graecis* Wilmanns a. a. O. 1253. 2646) nur die griechische, die anderen (*ab epistulis Latinis* Wilmanns a. a. O. 2646. 2997) nur die lateinische Correspondenz führten. — Es kam natürlich vor, dass die Sclaven das in sie gesetzte Vertrauen missbrauchten, so eine *ancilla notarum perita* (Amm. Marc. 18, 3, 2—3), die ihre Herrin dadurch tödtete, dass sie den ihr dictirten Brief den Feinden des Hauses auslieferte. Wer vorsichtig war, pflegte die wichtigen Briefe selbst zu schreiben so Cic. ad Attic. 4, 16: *Epistolae nostrae tantum habent mysteriorum, ut eas ne librariis fere committamus.*[1])

Dictiren. Doch auch Solche die keineswegs zu den Vornehmeren und Reichen gehörten, wie z. B. der Apostel Paulus, pflegten von ihren Briefen höchstens die Unterschrift eigenhändig zu schreiben, und den eigentlichen Brief zu dictiren nach 1. Cor. 16, 21 und Coloss. 4, 18: ὁ ἀσπασμὸς τῇ ἐμῇ χειρὶ Παύλου und ebenso 2. Thess. 2, 2, nur mit dem Zusatz ὅ ἐστιν σημεῖον ἐν πάσῃ ἐπιστολῇ· οὕτως γράφω. Der Schreiber des Briefes nennt sich Römer 16, 22: ἀσπάζομαι ὑμᾶς ἐγὼ Τέρτιος ὁ γράψας τὴν ἐπιστολὴν ἐν κυρίῳ und 1. Petr. 5, 12: διὰ Σιλουανοῦ ὑμῖν τοῦ πιστοῦ ἀδελφοῦ, ὡς λογίζομαι δι᾽ ὀλίγων ἔγραψα. Nur den Galaterbrief scheint Paulus selbst geschrieben zu haben, weil er hier auf das Eigenthümliche seiner Handschrift besonders hinweist, indem er schliesst mit den viel besprochenen Worten (6, 11): Ἴδετε πηλίκοις ὑμῖν γράμμασιν ἔγραψα τῇ ἐμῇ χειρί.[2]) Den Colosserbrief schrieben Tychicus und Onesimus. Wenn man nicht annehmen will, dass dieser kurze Brief von vier Kapiteln von zwei Händen geschrieben ist, so bleibt nur die Annahme, dass beide sich in die Arbeit theilten und Tychicus als Tachygraph das Dictat des Paulus niedergeschrieben und

1) Vgl. Borghesi in den Ann. d. Instit. XVIII p. 323—25.

2) Aehnliche Stellen liessen sich leicht in Menge aus den griechischen und römischen Epistolographen beibringen.

Onesimus, der Schreiber des Briefes an Philemon, die tachygraphische in die gewöhnliche kalligraphische Schrift übertragen habe.

Auch in der Umgebung der Kirchenväter treffen wir oft Tachygraphen und Notare, entweder weil ihren Herren die Geheimnisse der Schrift fremd geblieben wie Einige es vom Didymus glauben, oder weil sie es vorzogen zu dictiren, Euseb. hist. eccl. 6, 36, 1: Τότε δῆτα, οἷα καὶ εἰκὸς ἦν, πληθυνούσης τῆς πίστεως, πεπαρρησιασμένου τε τοῦ καθ' ἡμᾶς παρὰ πᾶσι λόγου, ὑπὲρ τὰ ἑξήκοντά φασιν ἔτη τὸν Ὠριγένην γενόμενον, ἅτε δὴ μεγίστην ἤδη συλλεξάμενον ἐκ τῆς μακρᾶς παρασκευῆς ἕξιν, τὰς ἐπὶ τοῦ κοινοῦ λεγομένας αὐτῷ διαλέξεις ταχυγράφοις μεταλαβεῖν ἐπιτρέψαι, οὐ πρότερόν ποτε τοῦτο γενέσθαι συγκεχωρηκότα. Ein so fruchtbarer Schriftsteller wie Origenes hatte ein förmliches Bureau organisirt, wodurch sich seine staunenswerthe Bureau. schriftstellerische Fruchtbarkeit wenigstens halbwegs erklärt. Euseb. hist. eccl. 6, 23: Ταχυγράφοι γὰρ αὐτῷ πλείους ἢ ἑπτὰ τὸν ἀριθμὸν παρῆσαν ὑπαγορεύοντι, χρόνοις τεταγμένοις ἀλλήλους ἀμείβοντες, βιβλιογράφοι τε οὐχ ἧττους ἅμα καὶ κόραις ἐπὶ τὸ καλλιγραφεῖν ἠσκημέναις. ὧν ἁπάντων τὴν δέουσαν τῶν ἐπιτηδείων ἄφθονον περιουσίαν ὁ Ἀμβρόσιος παρεστήσατο. Ebenso Suidas Ὠριγένης. ed. Bernhardy II p. 1270 und Photius Biblioth. Cod. 121: Λέγεται δὲ καὶ οὗτος (d. h. Hippolyt) προσομιλεῖν τῷ λαῷ κατὰ μίμησιν Ὠριγένους, οὗ καὶ . . . ἐραστῆς τῶν λόγων ὑπῆρχεν, ὡς καὶ προτρέψασθαι αὐτὸν τὴν θείαν ὑπομνηματίσαι γραφήν, ἐγκαταστήσας αὐτῷ καὶ ὑπογραφέας, ἑπτὰ ταχυγράφους καὶ ἑτέρους τοσούτους γράφοντας εἰς κάλλος, ὧν ἦν καὶ τῆς δαπάνης αὐτὸς χορηγός. Auch Euseb. hist. eccl. 7, 29, 2 erwähnt Tachygraphen. Die Acten des IV. Constantinopolitaner Concils v. 869 (ed. Paris. 1714 V 1105 D) schliessen mit den Worten: Ταύτας τὰς φωνὰς ἑκάστου ἀπεγράψαντο ταχυγράφοι καὶ ἀνεγνώσθησαν εἰς ἐπήκοον πάντων.

Dass die mittelalterlichen Schreiber, wess Standes sie auch waren, Tachygraphen im Mittelalter. sich immer noch bis in die späteste Zeit Kalligraphen nannten, ist begreiflich. Auffallend dagegen bleibt es, dass sie sich auch gelegentlich noch Tachygraphen nennen, so z. B. Nicephorus am Schlusse einer Wiener Handschrift (c. theol. 318) vom Jahre 1286 und Marcianus, der den c. Neap. II. A. 2 im 14. Jahrhundert geschrieben; also zu einer Zeit wo kein Mensch mehr tachygraphisch schreiben konnte und Tachygraph also nur Schnellschreiber bedeuten kann. Die letzten Spuren einer Kenntniss der griechischen Tachygraphie führen ins 10. Jahrh. wo die Handschriften Lond. Add. mss. 18231 (a. 972) und der c. Par. 219 (Montfaucon 283 VIII) geschrieben wurden, deren Abkürzungen noch eine genaue Kenntniss der Tachygraphie verrathen, die grade im 10. Jahrhunderte eine besondere Verbreitung gefunden haben

muss, denn um diese Zeit wurde auch der c. Vaticanus 1809[1]) geschrieben, geschrieben wurden. Etwas jünger ist vielleicht ebenerwähnter c. Par. und am Allerjüngsten eine zweite Hand,[2]) die beim Beginne einer neuen tachygraphischen Partie, vielleicht im Anfang des 13. Jahrh., am unteren Rande hinzufügte: Θεοδότου πρεςβυτέρου Ἀντιοχίας πρὸς Κόνωνα πρεςβύτερον Ἐφέσου und durch ein vorgesetztes Kreuz auf eine Stelle im Texte hinwies, wo genau dasselbe (incl. des fehlerhaften Ἀντιοχίας) mit tachygraphischen Zeichen wiederholt ist. Das ist aber auch, wenn wir von den Abkürzungen absehen, die letzte Spur der griechischen Tachygraphie die ich kenne.

Schreiber im Staatsdienst. Die Schreiber im Dienste des Staates hatten natürlich eine angesehenere Stellung. Athen hatte seinen γραμματεύς[3]) und ἀντιγραφεύς,[4]) Rom seine *scribae*,[5]) wie sie jedem geordneten Staatswesen nothwendig sind, um Protokolle und Rechnungen zu führen und die Archive in Ordnung zu halten. Diese Schreiber hatten grade durch ihre Geschäftsroutine einen wenig zu Tage tretenden, aber um so tiefer greifenden Einfluss auf die Entscheidung der einzelnen Fälle.

Im Gegensatz zu den *scribae* sind die *antiquarii*[6]) (ἀρχαιογράφοι) die mehr gelehrten für die Bibliotheken arbeitenden Schreiber, die ebenfalls vom Staate angestellt wurden, vgl. c. Theod. l. XIV tit. IX c. 2 vom Jahre 372: *Antiquarios ad bibliothecae codices componendos vel pro vetustate reparandos quattuor graecos et tres latinos scribendi peritos legi iubemus.* Eine Anstellung als *antiquarius* an einer kaiserlichen Bibliothek gehörte natürlich zu dem Höchsten was ein Schreiber erreichen konnte. Bibliothekar. Die Pflichten eines kaiserlichen Bibliothekars beschreibt Theonas in einem Brief an den Lucilius,[7]) auf den Herr Prof. Harnack die Freundlichkeit hatte, mich aufmerksam zu machen: *Sciat ergo ille libros omnes, quos Princeps habuerit, saepe illos revolvat, et suo ordine per indicem pulchre disponat: si vero novos vel veteres transscribi curabit, studeat emendatissimos habere librarios; quod si fieri non potest, viros doctos ad emendandum disponat, illisque pro laboribus iuste satisfaciat, veteres item codices pro indigentia resarciri procuret, ornetque non tantum ad superstitiosos sumptus, quantum ad utile ornamentum. Itaque scribi in purpureis membranis et litteris aureis totos*

1) Siehe Hermes XI. S. 448.

2) Siehe Wattenbach, Schrifttafeln Nr. 26.

3) Siehe Schaefer, K. de scribis senatus populique Atheniensium (Greifswald 1878) und Hille, K. A., de scribis Atheniensium publicis (Leipzig 1878).

4) Böckh, Staatshaush. d. Athener I. S. 98. 198. 201.

5) Mommsen, Staatsrecht I² S. 331—339.

6) Von dem lateinischen Wort antiquarius leitet Schweighäuser (z. Athenaeus p. 673 E) die wunderbare Form ἀντικοττύρας.

7) Routh, reliquiae sacrae III² p. 445 ff.

codices, nisi specialiter Princeps demandaverit, non affectet; omnia tamen Caesari grata, maxima cum obedientia prosequetur. Suggeret pro posse et omni cum modestia Principi, ut eos legat, vel legi audiat libros, qui et statui et honori illius ac utilitati magis quam tantummodo voluptati conveniant, noscat ipse prius optime illos, saepius deinde coram Principe laudet, ac eorum qui approbant testimonium et auctoritates commode explicet, ne suo sensui tantum videatur inniti.

Als selbständiger Beamter wie in Griechenland fungirte der κωμογραμματεύς auch in Aegypten, wo er nach seinem Handwerkszeug ὁ πρὸς τῷ γραφείῳ genannt wurde, z. B. Ἀπολλώνιος ὁ πρὸς τῷ γραφίῳ (sic) τοῦ περὶ Θήβας μετείληφα εἰς ἀναγραφήν.[1]) Da wir nun im 17. Regierungsjahre des Kaisers Tiberius[2]) ganz nahe bei Theben ebenfalls einen Ἀπολλώνιος κωμογραμματεὺς finden, so wäre es nicht unmöglich, dass das Amt eines Gemeindeschreibers in der Familie des Apollonius erblich war. Ein κωμογραμματεὺς wird ferner in einer Papyrusurkunde (Revue archéologique n. s. XXIII, 147) erwähnt. In Neronischer Zeit kommt ein κωμογραμματεὺς mit einem τοπογραμματεὺς vor in einem Papyrus des Louvre LXIII und inschriftlich C. I. Gr. 4956 und 4699. Doch hat Lumbroso in seinem vortrefflichen Werke l'Economie politique de l'Égypte sous les Lagides nachgewiesen, dass die Amtspflichten dieser Dorf- und Bezirksschreiber vorwiegend finanzieller Art waren. Neben dem κωμογραμματεύς wird in den von Buttmann herausgegebenen Papyrus auch noch ein ἀντιγραφεύς Ptolemäus genannt. κωμογραμματεύς.

Zwischen den öffentlichen Schreibern des Alterthums und denen des Mittelalters scheint trotz der ähnlichen Benennung ein Zusammenhang nicht bestanden zu haben; die Einen waren Verwaltungsbeamten der Regierung, die anderen Vertrauensleute der Bevölkerung, in deren Auftrage sie Briefe oder Handschriften zu schreiben pflegten. Theodorus Hagiopetrites nennt sich z. B. in Handschriften aus dem Ende des 13. Jahrhunderts χωρικὸς γραφεύς, dessen geistlicher Charakter aber nicht nur durch den Inhalt seiner Handschriften, sondern auch durch seine Subscriptionen (bei Wattenbach Anleitung z. gr. P.[2] S. 45) deutlich genug erwiesen ist. Gelegentlich nennt sich ein solcher öffentlicher Schreiber auch wohl χωρικὸς καλλίγραφος, so z. B. in einem Oxforder Evangelistar vom Jahre 1225. Noch im Jahre 1315 nennt sich der Schreiber Georgius, der wiederum Priester ist: τοῦ Καλοσίπου καὶ χωριτῶν καλλιγράφον. Die eigentlichen Kalligraphen trieben ihr Oeffentliche Schreiber des Mittelalters.

1) Buttmann, Erklärung d. gr. Beischr. p. 5 und 18.

2) LΙΖ Τιβερίου Καίσαρος Zeitschr. f. ägyptische Sprache 1872 S. 27 fcs. S. 48. Lumbroso, Bulletino d. inst. 1878 p. 68.

Stationirte Kalligraphen. Gewerbe wie es noch heute in Italien getrieben wird, indem sie sich an den belebtesten Punkten stationirten, und wurden daher durch Hinzufügung ihres Standorts und ihrer Schreibstube von ihren Collegen unterschieden, wie es z. B. geschah in den Acta Concil. (Paris 1714) T. III, p. 1365 A: ἔγραψεν . . Cέργιος ὁ διάκονος. τὰ δὲ γραφέντα παρὰ τοῦ αὐτοῦ Cεργίου . . Ἀντιπισιδίας ἐνέβαλε[1]) ἐν τῷ αὐτῷ Ῥωμαϊκῷ βιβλίῳ Θεόδωρος ὁ καλλιγράφος, ὅστις εἶχε ἐργαστήριον εἰς τὸν ἅγιον Ἰωαννοφωκᾶν. — Da die mönchischen Schreiber sich häufiger Fremdlinge nennen (z. B. bei Montfaucon P. G. 50 vom Jahre 1051) so darf man daraus wohl schliessen, dass die Mönche, welche länger die Gastfreiheit eines fremden Klosters in Anspruch nahmen, mit Bücherschreiben beschäftigt wurden.

Verschiedene Stände. Im Mittelalter gehörten die Schreiber keineswegs so ausschliesslich dem Mönchsstande an, wie man nach ihren trübseligen Unterschriften vermuthen möchte. Sogar mehr als einen Kaiser können die Kalligraphen zu ihrer Zunft rechnen. Theodosius († 450), der Nachfolger des Arcadius, führt bei den Byzantinern nicht mit Unrecht den Beinamen ὁ καλλιγράφος[2]) und Johannes V. Cantacuzenus, der 1355 ins Kloster trat, hat unter dem Namen Joasaph eine stattliche Reihe von codices theils selbst geschrieben, theils schreiben lassen.

Selten ist der Schreiber Grammatiker von Fach wie z. B. Johannes, der sich in der Subscription[3]) des c. Vindob. phil. 314 vom Jahre 924 so nennt: Ἐγράφη χειρὶ ἰωάννου γραμματικοῦ ἀχρείου δούλου ῑῡ χ̄ῡ μ^η ἰουλίωι εἰς τὰς εἰκοσιοκτ̃ ἡμέρα πέμπτη ιν^δ ῑγ̄ ἔτη κ° ͵ϛυλβ. Antonius, der Befehlshaber von Korfu, schrieb 1564 c. Laur. 57, 31 und 86, 11; während Arsenius, ein Schreiber des 11. Jahrh., Steuerempfänger gewesen ist: σχῆμα μονάζων (sic) τ'αληθὲς φορολόγῳ.[4]) Ein anderer nennt sich *notarius* oder *tabularius* oder auch Jurist (νομικός), so z. B. in dem c. Par. 708 vom Jahre 1296, oder er gibt seinen officiellen Titel (ῥαιφερενδάριος) im c. Bodl. Canon. 102 vom Jahre 1384. Der c. Par. 2005 wurde 1447 in Myzithra (Sparta) geschrieben, wie es in der Uebersetzung heisst, *per Nicolaum Bullotam Agall[e?]onem, supremum et ordinarium Moraei iudicem*, und im 16. Jahrhundert be-

---

1) Wahrscheinlich ist zu lesen ἀντέβαλε τῷ αὐτῷ vom Collationiren.

2) Georg. Codinus de annorum et imp. serie ed. bonn. p. 151: Θεοδόσιος ὁ μικρὸς ὁ υἱὸς Ἀρκαδίου ὁ καλλίγραφος. Michael Glycas ann. IV. p. 262 A: καὶ ὃς ἔλεγεν ἐν ἡμέρᾳ ἱππικοῦ θεάτρου καθῆσθαι μὲν ἐν τῷ συνήθει τόπῳ αὐτοῦ, μὴ ἐνατενίζειν δὲ τῷ θεάτρῳ, καλλιγραφεῖν δὲ πρὸς τούτοις καὶ οὕτω τὴν ζωὴν αὐτοῦ ταῖς ἰδίαις χερσὶ συγκρατεῖν.

3) Hierocles. rec. Mullach. Berl. 1853 p. XXX.

4) Montfaucon Pal. Gr. p. 511.

schäftigte sich sogar ein Trompeter (τρουμπάτζης) auf Zante mit der Anfertigung von Handschriften, wie des c. Monac. 275.

Bei Weitem die grössere Mehrzahl der Schreiber waren allerdings Mönche und Geistliche, das ergibt sich schon aus den Beinamen, die sie sich geben, meistens im Anschluss an ihr Kloster, so Θεόδωρος Ἁγιοπετρίτης (s. XIII), Νικόλαος ὁ Ἁγιοθεοδωρίτης,[1] Κωνσταντῖνος Ἁγιοευφημίτης,[2] Manuel, der Schreiber des c. Barb. 11 vom Jahre 1153, unterschreibt sich τοῦ ἁγίου στεφανίτου[3]) und Johannes (a. 1274 in dem cod. Propag. in Rom Nr. 250), ὁ θεοτοκίτης, d. h. aus einem Kloster der Mutter Gottes.[4]) Finsterer Geist und mönchische Entsagung spricht sich nur allzu deutlich in ihren Unterschriften aus. Demuth ist es, wenn der Schreiber absichtlich seinen Namen verschweigt, wie in einer Unterschrift:[5]) γράψε τίς; οἶδε θεός· τίνος εἵνεκεν· οἶδε καὶ αὐτός· Χριστῷ τελείῳ καὶ συνέργῳ ἡ χάρις. Häufig wollen sie auch geringer und unbedeutender erscheinen als sie wirklich sind; so trägt der c. Escur. X. III. 16 (a. 1107) die demüthige Unterschrift διὰ χειρὸς Λεοντίου μοναχοῦ πρεσβυτέρου ἀμαθοῦς καὶ ἰδιώτου. Thomas, der Schreiber des c. Matr. N. 46 vom Jahre 1347 nennt sich ἀμαθὴς τῆς θείας γραφῆς καὶ μικρὸς τοῦ νόου. Sünder sind die Schreiber natürlich allzumal, und fast jeder nennt sich ausdrücklich ἁμαρτωλός. Es ist daher noch gar nichts, wenn ein Codex bloss geschrieben ist διὰ χειρὸς Ἰω. ἐλαχίστου πρεσβυτέρου, c. Paris. 668 a. 954 oder Ἀντωνίου μοναχοῦ καὶ ἐλαχίστου, c. Par. 637 a. 1057 oder Διομήδους ταπεινοῦ καὶ ἁμαρτωλοῦ ... τοῦ ἀναξίου οὐρανοῦ καὶ γῆς (Montfaucon P. G. 52 a. 1061). Der cod. theol. Vindob. 181 a. 1221 ist geschrieben διὰ χειρὸς .. τοῦ τάλανος καὶ πτωχοῦ καὶ ἀγνώστου.[6]) Doch wünschen diese Schreiber wohl ebensowenig wie der *servus servorum Dei*, dass man diese demüthigen Ausdrücke auf die Goldwage lege. Das sind einige

Mönche nach Klöstern benannt.

Demuth.

---

1) Sreznevskij, Paleogr. p. 24 (s. o. S. 13).

2) c. Coisl. 89.

3) Scholz, bibl.-krit. Reise 110.

4) Scholz, Prolegg. N. T. I. p. LXIX Nr. 180; Reise S. 112.

5) Duchesne et Bayet mém. sur une mission au mont Athos p. 241; vgl. Anthol. Pal. ed. Dubn. II. p. 177.

6) Montfaucon der P. Gr. 63 die vollständige Subscription mittheilt, fährt fort: τοῦ ἀπὸ Κίτρου ἱεροῦ Ἰωάννου, darauf hin nennen Lambecius und Nessel diesen Johannes Citrius. Abgesehen davon dass die Lesung keinen befriedigenden Sinn gibt, erklärt sie nicht einmal die Schriftzüge. — Eine Durchzeichnung derselben habe ich mehreren der besten Kenner griechischer Abkürzungen vorgelegt, aber keine befriedigende Antwort erhalten. Vielleicht löst sich das Räthsel, wenn einmal der Wortlaut der Subscription unter dem c. Escur. Ψ. III. 16 publicirt ist, den derselbe Johannes Dalassenus im Jahre 1256 geschrieben hat.

der stets wiederkehrenden Redensarten byzantinischer Mönche,[1]) deren Monotonie nur zuweilen durch ein resignirtes *Memento mori*, wie ὃς μετ᾿ ὀλίγον κόνις etc. unterbrochen wird.

Auch die abendländischen Schreiber sind im Mittelalter meistens Mönche gewesen, aber der Geist der uns aus ihren Unterschriften entgegenweht ist doch ein ganz anderer. Die Schreiber des Abendlandes lieben es, zuweilen die Mönchskutte fallen zu lassen, und dann erblicken wir nicht das abgehärmte, greisenhafte Gesicht eines Asceten, der nur noch den Tod erwartet, sondern wir sehen einen frischen lebenslustigen Mann, dessen Scherze und gelegentlich auch derbe Spässe man sich immer noch eher gefallen lässt als den eintönigen, stets wiederkehrenden Wunsch der byzantinischen Schreiber nach Fürbitte beim jüngsten Gericht. — Erst ganz zuletzt und offenbar unter dem Einfluss des Abendlandes und der Renaissance ändert sich der Ton und verfällt in das entgegengesetzte Extrem, so z. B. in der Unterschrift des c. Par. 1220 a. 1560: Βακχεῖος Βαρβαδώριος καὶ Μιχαῆλ Σοφιανὸς ἐξέγραψαν μετὰ παιδιᾶς (sic) καὶ γέλωτος, εὐωχοῦντος τοῦ εὐγένους ἀνδρὸς καὶ κοινοῦ ἡμῶν φίλου Οὐικεντίου Πινελίου καὶ Πέτρου Νουννίου τοῦ λογιωτάτου, πολλὰ χαριεντισαμένου. παρῆν δὲ καὶ Λουκρήτιον ἡ ἑταῖρα· ἔτους ͵αφξ Ὀκτοβρ. ζ′ ἐν Παταβίῳ. Montfaucon schüttelt ganz bedenklich den Kopf dazu und sagt (Pal. Gr. p. 90): *Hi sane scribae longe aliam notandi rationem ineunt: nam Calligraphi caeteri preces tantum legentium, et veniam peccatorum postulant, hi de lascivia gloriantur.*

Unterschr. d. Renaissance.

Aber solche Unterschriften sind in der That selten, allenfalls könnte man noch die nicht theologisch gefärbte Subscription des cod. Escur. T. II. 7 hierherziehen oder die mehr neutral gehaltene Unterschrift des cod. Vatic. 1950 (Marc. Anton. Comm.):

εἰ λύπης κρατεεῖν ἐθέλεις   τὴν δὲ[2]) μάκαιραν ἀναπτύσσων
βίβλον ἐπέρχεο ἐνδικέως (sic)   ἧς ὑπὸ γνώμην ὀλβίοτην
ῥεῖα κεν ὄψεαι εἰσομένων   ὄντων τ᾿ ἠδὲ παροιχομένων
τερπωλίην τέ (sic) ἀνίην τε   κάπνου μηδὲν ἀρειοτέρην.

Classische Bildung.

Meistens bewegen sie sich in den vorgeschriebenen Gleisen. Classische Bildung würde man hier natürlich vergebens suchen. Der Homer in der Marciana, der Sophokles in der Laurentiana und der Aristophanes in Ravenna und Venedig und manche andere Handschriften zeigen, dass es im zehnten und elften Jahrhundert immer

1) Ueber die Schreiberthätigkeit von Mönchen vgl. Tougard sur la transscription des mss. grecs au couvent de Grotta-Ferrata in dem Annuaire de l'association pour l'encouragement des études gr. 1874 p. 441.

2) Dazu bemerkt A. Jordan, dessen Güte ich diese Abschrift verdanke: Z. 1 τήν δὲ bietet meine Abschrift und wohl auch die Handschrift.

noch Männer gab, die sich für die classischen Dichter interessirten, aber dieselben haben sich nie in diesen Handschriften genannt, und die wenigen classischen Handschriften verschwinden vollständig unter der Masse der theologischen, die viel häufiger mit Unterschriften versehen sind. Sehr selten erlaubt sich der Schreiber eine Anspielung auf die heidnische Mythologie, wie z. B. in einem unteritalischen Codex Vatic. 1650 von 1037 (nicht 1027):

Ἐνταῦθα τὴν θέλγουσαν εἰκότως λύραν
κινῶν, τελῶν συνκινεῖ καὶ τοὺς λίθους.
ὅθεν, πλάνε, σίγησον Ὀρφέως λύρα,
πόνοις γὰρ Νικολάος ἥρμοσε ξένην
καθημεροῦσαν τὴν λιθότροπον φύσιν,

aber solche heidnische Ketzereien sind sehr selten. Homer wurde von den Schreibern wohl noch am meisten gelesen und am leichtesten verstanden. In homerischen Wendungen ist z. B. die Unterschrift unter einem Leipziger Josephus abgefasst (Lips.-Paulin. 783 saec. X): Kenntniss Homers.

† Κωνσταντῖνος ἐμοῖσι μελίφροσιν ἀγλαοθύμοις·
προφρονέως ἑτάροισι φιλαφρονέων ἐνὶ κῆρι
τὸν περίβωτον ἅπασι πολύφροσιν ἱστορικοῖσι
κρήγυον ὡς μάλ᾽ ἐόντα ἰώσηπον τολύπευσα
εὖ εἰδὼς μετιοῦσιν ἀπείριτον οἰσέμεν εὖχος·
εἴ τις ἔμοιγε νέμεσσιν ἀϊδρείῃσιν ἐφήσει
οὕνεκεν αἰολόγραπτος ἐμὴ βίβλος ἐκτεθέαται,
οἷ αὐτῷ γε μάλιστα πολὺ πρότερον νεμεσήσει
οὐλομένης πενίης ἀγνοηκότι κύντατα ἔργα †

Die Verse und namentlich die Verwendung eines so seltenen Wortes, wie κρήγυον,[1]) lassen auf eingehende homerische Studien schliessen, wie man sie in jener Zeit kaum voraussetzen würde.

Im dreizehnten Jahrhundert fanden diese Studien Schutz und Pflege am Hofe der Hohenstaufen in Unteritalien. Ein Anhänger des grossen Ketzers und Kaisers Friedrich II. schliesst eine Handschrift von dessen Gesetzen vom Jahre 1230, c. Paris. 1392, mit der heidnischen Anspielung:[2])

ἀπρόσμαχον γάρ ἐστι Λητοῦς τὸ σθένος
ὡς καὶ τὸν Ἑρμῆν ἀποκινῆσαι τὴν μάχην.

Diese Anspielung auf Ilias Φ 498 zeigt, dass der Schreiber nicht

1) Πρὸς μὲν οὖν τὴν ἅπαξ εἰρημένην λέξιν· ≻ Μάντι κακῶν οὐ πώποτέ μοι τὸ ΚΡΗΓΥΟΝ εἶπες· ἅπαξ γὰρ εἴρηται. Anecdotum venetum (Sueton. ed. Reiffersch. p. 143). Vgl. M. Bréal: Revue de philologie 1878 S. 6.

2) Montf. 64. 319. 321.

nur seinen Homer kennt, sondern auch unbefangen ist, die heidnischen Götternamen anzuwenden.

Schreiber in der Verbannung.

Im byzantinischen Reiche wurden die lateinischen Kreuzfahrer allerdings schliesslich vertrieben, aber ein wirkliches Leben kehrte bei dem alternden Staatswesen nicht zurück, die Verhältnisse blieben ärmlich und drückend und hatten auch auf das Schriftwesen und die Schreiber einen unheilvollen Einfluss. Die Türkennoth stieg mit jedem Jahre; 1453 fiel Constantinopel; wer es irgend möglich machen konnte, floh, aber die Meisten fanden in der Fremde nur Kummer und Elend. Ihre Subscriptionen sind voll von Klagen über ihr eigenes hartes Schicksal und das des Vaterlandes; in dem cod. Marc. 206 (Aristoteles a. 1467): πατρὶς δέ μοι Λακεδαίμων, ἡ πάλαι ποτὲ εὐδαίμων, νῦν δὲ μάλιστα κακοδαίμων. Matr. N. 72: ἐπὶ Κωνσταντίνου ἀπώλετο ἡ βασιλεία τῶν Ρωμαίων καὶ ἡ ἐλευθερία καὶ εὐγένεια καὶ λόγοι καὶ πλοῦτοι καὶ πᾶν ἀγαθόν. Neap. II. F. 25: Μιχαῆλος Ἀποστόλης Βυζάντιος πενίᾳ συζῶν ἐν Κρήτῃ ἐξέγραψεν. — Ἐμμανουῆλος ὁ μβεβένις ὁ ἐκ μονεμβασίας datirte seine Handschrift μετὰ τὴν παράδοσιν τῆς ἑαυτοῦ πατρίδος, besonders oft wiederholt sich die Klage: πενίᾳ συζῶν, Escur. Φ. I 12. 13, und ähnlich Ἀνδρόνικος Νούντζιος Κερκυραῖος μετὰ τὴν πυροπόλησιν καὶ λαφυραγωγίαν τῆς ἑαυτοῦ πατρίδος ὑπὸ τῶν ἀσεβῶν, Ἐνετίῃσιν διατρίβων καὶ πενίᾳ συζῶν, μισθῷ καὶ ταύτην τὴν βίβλον ἐξέγραψε. ͵αφμα′ νοεμβρίῳ κδ′ (Escur. T. I. 14). Es fehlte ihnen in der Fremde an dem Nöthigsten, manchmal sogar an ihrem Handwerkszeug; daher die Unterschrift des cod. Matr. N. 31 (a. 1487): Κωνσταντῖνος ὁ λάσκαρις ἐξέγραψεν ἑαυτῷ καὶ τοῖς ἄλλοις ἐν μεσσήνῃ τῆς σικελίας πάλαι ποθήσας κτήσασθαι. οὔτε δὴ παπύρου κρείττονος ἐπιτυχὼν ἐν τῇ πόλει. ἐκγράψας τε τάχιστα. ὅτι ὁ ἔχων τὰ ἀντίγραφα ξένος[1]) ὧν ἐβούλετο ἀποδημῆσαι. Anderswo klagt er über den Mangel an Schreibern.

Sprache der Schreiber.

Bald verlernten sie in der Fremde sogar so weit ihre Muttersprache, dass sie in die griechische Sprache, die sich von jeher durch leichte naturgemässe Wiedergabe fremdartiger Worte auszeichnete und noch heute auszeichnet, Ausdrücke, wie im Escur. Ω·I·3: καπιτάνου und βηζορὲ (= Vicekönig), ferner ῥαιφερενδάριος mischten. Derartige Fremdwörter gehörten durchaus nicht mehr zu den Ausnahmen und fanden um so leichter Eingang, als die officielle Ausdrucksweise des byzantinischen Reiches von jeher mit lateinischen Lehnworten durchsetzt war. Ebenso sehr, wie der officielle Kanzleistil, wirkte auch die Sprache des täglichen Lebens, die slavische und andere

1) Der Katalog von Madrid liest hier allerdings χένος. Meine Verbesserung wird aber, wie Graux mir schreibt, durch die Handschrift bestätigt.

Elemente in sich aufgenommen hatte, degenerirend, und das barbarische Griechisch erschwert das Verständniss der Subscriptionen in hohem Grade; doch findet man eine Uebersicht der wichtigsten Veränderungen[1]) bei Metrophanes Critopulus: Grammatica graeco-barbara (Tübingen 1627), Possart: Neugriechische Grammatik nebst einer kurzen Chrestomatie und einem Wörterbuch (Leipzig 1834). Mullach: Grammatik der griechischen Vulgärsprache (Berlin 1856), Legrand, Grammaire de la langue grecque moderne (Paris 1878), Jeannarakis Antonios: Neugriechische Grammatik nebst Lehrbuch der neugriechischen Volkssprache und einem methodischen Wörteranhang (Hannover 1877). Derselbe hat auch ein Wörterbuch der neugriechischen Sprache erscheinen lassen.[2]) Einen kleinen Index graeco-barbarus bietet auch Schaefer in seiner Ausgabe des Gregorius Corinthius p. 1058 f., der aber das Glossarium mediae Graecitatis von Ducange (Lyon 1687), Labbaeus: glossarium lat. gr. (Paris 1679) und Sophokles: A glossary of later and Byzantine Greek (Cambridge 1860) natürlich nicht ersetzen kann.

Schliesslich noch einige Notizen über die Zeit, welche Schreiber brauchten, und den Lohn, den sie dafür erhielten. Wie schnell ein Abschreiber im Alterthum arbeitete, sieht man aus den Anfangsworten von Martials zweitem Buch der Epigramme. Der Dichter schickt seinem Gönner *ter centena epigrammata,* die jedoch nach epigr. 2, 1, 5 *una peragit librarius hora.* Der heilige Nilus schrieb an jedem Morgen acht enggeschriebene Seiten nach den Acta Sanctorum (Antwerpen 1740) Sept. VII 293 B Ὅθεν ἀπὸ πρωῒ ἕως τρίτης ὀξέως ἐκαλλιγράφει, λεπτῷ καὶ πυκνῷ χρώμενος ἰδιοχείρῳ, καὶ τετράδιον πληρῶν καθ᾽ ἑκάστην. Im Cod. Matr. N. 79 heisst es von einer Rede des Aristides: † Ἐγράφη ὅσον ἐν ὥρᾳ ἐν Σμύρνᾳ μηνὶ δωδεκάτῳ ἐπὶ ἡγεμόνος Μακρίνου ἔτων νγ´ καὶ μηνῶν ϛ´. ἐλέχθη ἐν Σμύρνῃ ἐν τῷ βουλευτηρίῳ. Der Text des Evangelium Johannis ist vom Theophilus im Jahre 985 in 30 Tagen geschrieben nach Seroux d'Agincourt (deutsche Ausgabe) Malerei S. 47. Eine griechisch-arabische Evangelienhandschrift soll am 1. Juli 1043 am vierten Arbeitstage durch den Cleriker Euphemius vollendet sein, eine Frist, die allerdings sehr kurz bemessen zu sein scheint, da der griechische und der arabische Text „mit grossem Fleisse und sehr schön geschrieben“ ist.[3]) Eine Basiliushandschrift (Montf. Pal. Gr. 287) wurde von einem ungenannten

Zeit der Arbeit.

1) Böckh: Encyclopädie d. phil. Wissenschaften 787.

2) Vgl. übrigens auch die sehr dankenswerthen Bibliographien am Schlusse jedes Bandes des Annuaire de la société pour l'encouragement des études grecques en France.

3) Scholz, Biblisch-kritische Reise 140.

Schreiber begonnen am Pfingstmontag des Jahres 1105 n. Chr. und beendigt am Dienstag den 8. August:

Εἰς β′ ἦρξε τοῦ ἁγίου πνεύματος καὶ εἰς γ′
Ἔλαβε πέρας τοῦ μηνὸς Αὐγούστου η′

Ein Psalterium (cod. Harl. 5535) wurde im Jahre 1284 von dem Andreas aus Brindisi geschrieben, der, wie man aus einer zweifachen Subscription sieht, an 40 Blättern dieser kleinen Handschrift (Schriftraum: 0,07 × 0,04 — 0,05 m.) arbeitete von Donnerstag den 8. Mai bis Mittwoch den 14. Mai.

Doch so positive Angaben sind selten, sie werden erst gegen Ende des Mittelalters etwas häufiger. Nach c. Marc. 122 (Cyrillus a. 1343) wurde die Philocalia des Origenes beendigt in 16 Tagen (27. April bis 12. Mai). Hermolaus Barbarus schrieb im Jahre 1482 seinen Theil des Athenaeus (cod. Paris. 3056) ἐν ἡμέραις λζ′· ἠρξάμεθα δὲ ἀπὸ τετάρτου τοῦ Ὀκτωβρίου μηνὸς 1482 ἐν ταῖς ἐνετίαις καὶ ἐτελέσαμεν τῇ ἐννάτῃ τοῦ ἑπομένου μηνὸς τοῦ Νοεμβρίου. Ein so geübter Schreiber wie Johannes Rhosus vollendete im Jahre 1490 die Abschrift des Zosimus (c. Laur. 70, 22) in der kurzen Zeit vom 1.—28. Sept., d. h. nach Abrechnung von 4 Sonntagen und 2 Feiertagen in 22 Arbeitstagen. Der cod. Palat. 386 vom Jahre 1540 trägt, wie mir A. Jordan schreibt, die Subscription: ͵αφμ. τριβηζάνος ὁ κρὴς ἐν παταβίῳ διὰ ἡμερῶν ιδ.

Preis der Bücher im Alterthum.

Etwas besser sind wir über den Preis der Bücher unterrichtet. Wenn König Ptolemaeus, um das Staatsexemplar der Tragiker für seine alexandrinischen Bibliotheken zu erwerben, 15 Talente zum Pfand setzt und dieselben verfallen lässt, so ist das schliesslich doch nur eine anständige Form des Kaufes, den die Athener auf andere Weise sich nicht hätten gefallen lassen dürfen. Bekannt sind ferner die enormen Preise, welche die Ptolemäer zahlen liessen, um seltene Bücher für die alexandrinische Bibliothek zu erwerben, die indirect dadurch Veranlassung gaben zu einer ganzen Reihe von Fälschungen. Im Uebrigen waren die Bücher in einer Stadt wie Athen durchaus nicht theuer. „Die Preise der Bücher“, sagt Bergk, Griech. Literaturgesch. I. S. 218 „mögen sehr verschieden gewesen sein, Genaueres wissen wir nicht. Wenn Plato für das Werk des Philolaus eine sehr bedeutende Summe gegeben haben soll, so ist dies ein singulärer Fall; Aristoteles[1]) kaufte die Werke des Speusippus aus dem Nachlasse des Philosophen für drei Talente, allein hier handelte es sich

1) Ueber die Erwerbung der Schrift des Philolaus vgl. Boeckh, Philol. 19 ff., über Speusippus Diog. L. IV, 5, Gellius III, 17. Ganz unglaublich klingt der für den μέγας διάκοσμος des Demokrit bezahlte Preis von 300 Talenten, s. Philo de provid. II. 50. Vgl. Boeckh, Staatshaush. I. 153.

um den Erwerb unedirter Schriften." Zur Zeit des Epictet[1]) wurde Chrysipps Schrift περὶ ὀργῆς für fünf Denare verkauft. Nach Plato apolog. Socrat. c. XIV p. 26 DE wurden einzelne Werke des Anaxagoras ἐκ τῆς ὀρχήστρας d. h. wahrscheinlich von den Tabernen am Theater[2]) höchstens für eine Drachme verkauft. Demosthenes kauft sogar für zwei χαλκοῖ ein γραμματίδιον. Das sind Preise im Alterthum, die nur in der billigen Sclavenarbeit ihre Erklärung finden.

Von den mittelalterlichen Handschriften sind zwar manche „um Gotteslohn" oder auf Befehl des Abtes geschrieben, manche aber tragen noch einige ganz kurze Notizen über die Bezahlung des Schreibers. So ist z. B. in dem berühmten cod. Clarkianus 39 des Plato vom Jahre 895 in Uebereinstimmung mit der Subscription des Kalligraphen Johannes am Rande angemerkt: Preise im Mittelalter.

ἐδο^θ·

υ^πο γραφῆς N̊N̊IΓ[3])

Für die Homilien des Chrysostomus erhielt der Schreiber[4]) Stylianus im Jahre 939 νομμ^ϛϛ βυζαν^τ ζ d. h. 7 Goldstücke, was Montfaucon (P. G. 43—44) nicht verstand und desshalb unübersetzt liess. Ausführlichere Preisangaben bietet auch die Subscription des cod. Barber. 225. Nach Scholz, Bibl.-krit. Reise S. 109, wurde dieses Neue Testament im Jahre 1040 angekauft für den Preis von κ̄ε διναραίων λ, dann im Jahre 1162 weiter verkauft ἐν Ἱεροσολύμᾳ εἰς νομίσματα τρεία. Der cod. Paris. 781 des Joh. Chrysostomus kostete νομμ. βυζαν^τ. ζ' und der cod. Paris. 1327 wurde geschrieben für 10 Goldstücke, während der cod. Taurin. LXXXIX c. IV 3 nur 2 Goldstücke kostete. Ein schön ausgemaltes Evangelistarium vom Jahre 1336, cod. Par. 311, zeigt die Notiz: *Habui ex Constantinopoli pretio 30 aureorum.* Ein anderes Evangelistar auf dem Berge Athos ist nach Ptolem. ed. Langlois p. 102 *acheté par la princesse Thamar pour 10 lev.* Auch in einer spanischen Handschrift Escur. R. I. 1 (Photius) wird der Preis (100 reales) in der nationalen Münze angegeben. Eine griechische Bibel wurde nach Miller's Katalog des Escurial p. 332 auf 7490 scudi

1) Vgl. Dissert. 1, 4, 16.

2) Vgl. jedoch Egger in den Mém. d'hist. anc. p. 137 und Bergk, Griech. Literaturgesch. I. S. 218 A., der jede Beziehung auf Bücherpreise leugnet.

3) N latinum significat nomisma graecum, id est solidum (Hultsch, Metrolog. scr. reliquiae II p. 122): 72 = 1 Pfund Gold. — Not. et Extr. XI 257 col. 1.

4) Ueber den Schreiberlohn s. Ebert Handschriftenkunde I S. 108. Dindorf praef. zu Clem. Alexandr. Oxf. 1869 p. VI. Auch der c. Mosq. 121 hat Preisangaben. Ueber ein Leihgeld von 6 Goldstücken s. c. Laur. 86, 1.

geschätzt. Den cod. Nan. 266 (Theophrast. s. XVI) kauft Pachomius im Jahre 1595 für μνῶν ἕνδεκα τῶν κοινῶς λεγομένων λιτρῶν. Eine allerdings ziemlich junge Ilias (cod. Vindob. phil. 117) trägt die lateinische Subscription: *Iste liber est Brixiensis diversis. Emptus fuit septem aureis.* Schliesslich sei noch erwähnt, dass die Bibliothek des Cardinal Sirlet, bestehend aus 476 griechischen und 1396 lateinischen Handschriften, nach dem Tode desselben einen Preis erst von 14000 und dann von 13000 Scudi erzielte.[1])

Schreiber- und Malerrechnung. Eine specialisirte Schreiber- und Malerrechnung, die Tischendorf Anecdota sacra et profana p. 65 aufführt, gebe ich nach der Transscription von Wattenbach:[2]) ἡ δὲ καταβληθεῖσα ἔξοδος εἰς τὸ τοιοῦτον ἅγιον τετραευάγγελον ἔχει οὕτως·

εἰς χαρτία ὑπέρπερα δεκατρία·
εἰς γράψιμον ὑπέρπερα δεκαόκτω·
εἰς κεφαλαίωμα καὶ διὰ λαζουρίου ἄνοιγμα τῶν ἐξωμπλίων ὑπέρπερα . . .
εἰς χρύσωμα τῶν κεφαλαίων καὶ τῶν ἐπιγραφῶν τοῦ ἀρχοτελίου φλωρία (florenos) δεκαεπτά·
ἱστῶνται ἑξάγια (sextulas) δεκατέσσαρα, κοκκία (siliquas) ἕξ· ἤτοι ὑπέρπερα τριάκοντα τέσσαρα·
εἰς μίσθωμα τοῦ χρυσογράφου ὑπέρπερα ὀκτώ·
εἰς στάχωμα (Einband) ὑπέρπερα . . .

Buchhandel. An diese Notizen über die Preise der Bücher könnten sich andere anschliessen über den Buchhandel der Griechen. Da aber fast alle unsere Nachrichten über den Buchhandel der Alten sich auf die Römer beziehen, und ein solcher Excurs überhaupt aus dem Rahmen einer Palaeographie heraustreten würde, so beschränke ich mich hier auf die Hauptstelle, die auf einen wirklich kaufmännischen Betrieb des Buchhandels schliessen lässt: Xenoph. Anab. 7, 5, 14: ἐνταῦθα εὑρίσκοντο πολλαὶ μὲν κλῖναι, πολλὰ δὲ κιβώτια, πολλαὶ δὲ βίβλοι γεγραμμέναι καὶ τἄλλα πολλὰ ὅσα ἐν ξυλίνοις τεύχεσι ναύκληροι ἄγουσιν. Im Uebrigen verweise ich auf Wattenbach, Geschichte des Schriftwesens² S. 448; Bendixen, *de primis qui Athenis extiterunt bibliopolis* (Husum 1845); Schmitz, Schriftsteller und Buchhändler in Athen (Heidelberg 1876).

1) Vgl. Miller, catalogue des mss. de la bibl. de l'Escur. p. 305.
2) Schriftwesen S. 295. Hermann, Griech. Privatalterth. 1870 S. 373. 415.





Zweites Kapitel.

Benannte Schreiber bis 1600 n. Chr.

Bandini, Catalogus codd. mss. bibl. Mediceae Laurentianae III. p. VII—XVI.
Burney mss., Catalog Index s. v. Scribes p. 198.
Ebert, Zur Handschriftenkunde I S. 101 ff. und (auf der Leipziger Universitätsbibliothek handschriftlich v. 21. Juli 1822): Index scribarum codicum graecorum collectus opera et studio Friderici Adolfi Eberti.
Hardt, Catalogus codd. mss. gr. bibl. R. bavaricae III p. 350. V. p. 451.
Matthaei, Notitia codd. bibliothecarum Mosq. I p. 349.
Miller, Catalogue des mss. de la bibl. de l'Escurial p. XX ss.
Montfaucon P. G. p. 94 ss.
Pappadopulus, Katalog von Smyrna p. 71—72.
Vogel, Serapeum 1844 V. S. 256 ff. Auf diesen wenig beachteten aber umfassenden und zuverlässigen Schreiberkatalog wird im Folgenden durch * verwiesen.

Die nach Wattenbach (Schriftwesen[2] S. 352 A. 1) werthlose Zusammenstellung, Ματθαίου Κ. Παρανίκα cχεδίαcμα περὶ τῆc ἐν τῷ Ἑλληνικῷ ἔθνει καταcτάcεωc τῶν γραμμάτων ἀπὸ ἁλώcεωc Κωνcταντινουπόλεωc μέχρι τῶν ἀργῶν τῆc ἐνεcτώcηc ἑκατονταετηρίδοc (Constantinop. 1867) wo S. 195 eine Liste der im Auslande beschäftigten Schreiber gegeben wird, war mir nicht zugänglich.

Vgl. ferner die letzten Abschnitte der Gr. Litteraturgeschichten von Bernhardy, Nicolai und besonders Schöll, der diese Partien etwas ausführlicher behandelt. — Wegen der Abkürzungen s. die Vorbemerkungen des nächsten Kapitels.

braham s. Antonius.
*Abraham: Dorotheus. a. 990. P. 1089.
Abraham Teudatus patricius: Canon Euseb. s. XI. Oxon. 21 aed. Chr.
*Acacius im Kloster S. Anastasia Φαρμακολυτρίαc in Constantinopel: Vitae SS. a. 1467. P. 1557.
Acacius mon.:, Isaac Syrus. a. 1551. Bodl. Cromwell. 2 und Monac. Nr. ?.
Acciaiolus s. Zenobius.
Acindynus Perdiccas: Aeschylus. s. XV. Laur. 31, 38.
Adolphus Occo: s. XVI. August. 18, 1. 4° = Guelferb. 104. 509. 537. 864. 880 nach Eberts Catal. und Monac. 550.

Adolphus Probus Frisius: Pythagoras. saec. ? Monac. 313.
Agapetus s. Georgius 1420.
∗Alexius (Corcyra): Commentar zu Ptolemaeus. a. 1430. P. 2413.
Alexius Pyropulus: Porphyrius. a. 1540. P. 2412 in Rom. (Montfaucon P. G. 94).
Alexius auf Zante, τρουμπάτζης. Menaeen. a. 1549. Monac. 275.
Alphonsus aus Athen: Galen. s. XIV. Regius 2674 (cryptogr.)
Alphonsus Castellonius: Sextus Empiricus. s. XV. Escurial. R. III. 11.
Alphonsus Cortona in Toledo: Excerpte. a. 1540. Escurial. R. III. 16.
Ambrosius aus Mailand: Demosthenes. a. 1480. P. 2938.
∗Ambrosius: Joannis Climaci Scala. a. 1500. P. 872.
? Ambrosius Leo Nolanus: Galenus. a. 1518. Mosq. 7 (p. 266). Actuarius. a. 1519. Dresd. D. 5.
∗Anastasius: Vitae SS. a. 890. (Colbertin.) P. 1470 und 1476.
Anastasius byzant.: Panegyrici. a. 1319. (= Vorlage v. Coisl. 274).
Anastasius Burderius. Joh. Damasc. a. 1600. Nan. 83.
Ancantherus s. Claudius.
Andreas: Joh. Chrysostomus. saec. XI oder X. Mosq. 135.
Andreas mon.: Apostelgesch. a. 1111. Lond. Add. 28816.
∗Andreas Brundusinus: Psalter. a. 1284. Harl. 5535.
∗Andreas (μέλτος): Historia Lausiaca. a. 1345. Mosq. 166.
∗Andreas Leantinus tabularius, Hagioprocopites: vitae Plutarchi. a. 1398 Oct. und Arrians anabas. a. 1399. Laurentiani 69, 3 u. 70, 9. Menaea Graecorum. a. 1404. P. 1574.
Andreas Libadenus byzantinus in Trapezunt: Aesop. s. XIV. Monac. 525.
Andreas Donus (? „ut uidetur"): Proclus. s. XV. Bodl. Barocc. 162; a. 1515 200.
Andreas presbyter. a. ? Zusatz z. Coisl. 25. (s. X).
Andr. Dudithius: Liturgie. a. 1515. Band. cod. lat. V in append. p. 773.
Andreas philologus: Pythagoricus Laxeuterius. s. XV. Laur. 86, 14.
∗Andreas Darmarius (Armarius, ΝΤαρμάριος und Tarmarus) Sohn des Georgius aus Epidaurus, in Venedig, (Escur. X. IV. 3): ca. 1570—80 in Spanien, besass: c. Escur. X. IV. 12; und c. Vindob. theol. 113. Johan. Damasc.; schrieb: a. 1560. Theodorus Metochita. Monac. 197; a. 1560. Galen. Coisl. 163 (in Padua); a. 1560. Theod. Metochita. Madrid, Arch. hist. nac. 164, 10; a. 1561. Proclus. P. 1835; a. 1562. Theod. Bals. Escur. C. I. 2; a. 1562. Maximus in Dion. Areop. Matr. N. 139; a. 1562. Balsamon. Madrid, Privatbibl. d. Königs 19; a. 1562. Synod. Flor. Madrid, Archivo historico-nacional 164, 15; a. 1563. Photius. P. 1329; a. 1564. Aristides Quintil. Monac. 418; a. 1565. Joh. Damascen. Escur. X. II. 13; a. 1566. Cyrill. Augsburger Stadtbiblioth.; a. 1566—67. Proclus in Alcibiad. Madrid, Privatbibl. d. Kön. 39; a. 1567. Monac. 150 in Spanien; a. 1570. Polyaen. Monac. 187; a. 1570. de officialibus palatii. Taur. CVII. c. IV. 27 (in Lerida); a. 1570. Alexis Arist. Madrid, Privatbibl. d. Kön. 18 und 34; a. 1570. Olympiodor. Escur. T. II. 17; a. 1570. Athanasius. Escur. Ω. IV. 6. 10. 15; a. 1570. Olympiodor. Tarragona, bibl. pública Nr. 170 (Graux, Rapport p. 130); a. 1570. Georg. Pachymeres. Escur. R. I. 10; a. 1571. Concilsacten. Monac. 245 (Valladolid); a. 1571. Theodorus Prodrom. Escur. Φ. III. 13 'Ενετίαζε; a. 1571. Herodian. etc. Escur. Ψ. IV. 4. 6. 16. 19. Ω. IV. 4; a. 1571. Georg. Chom. Matr. O. 88; a. 1571. Georg. Codin. Matr. O. 91; a. 1571. Syncellus. Escur. Φ. III. 17; a. 1571. Cyrill. Escur. y. III. 11; a. 1572. Rhetores. Escur. T. II. 9; a. 1572. Procopius Gaz. Escur. y. III. 14; a. 1572. Marcellin. Escur. C. II.

17; a. 1573. Jesaias. Granada, Privatbesitz (Graux, Rapport p. 121); a. 1573. Petr. Alexandr. Stockholm. e. 30, 1; a. 1574. Concilsacten. Escur. Ψ. II. 13; a. 1574. Polyaen. Escur. Ω. IV. 21; a. 1574. Greg. Nyssenus. Escur. Ω. IV. 16. 26; a. 1574. Hagia Sophia. Escur. X. IV. 4; a. 1574. Stobaeus. Escur. R. I. 2; a. 1575. Alexius Aristenus. Escur. X. II. 3; a. 1576. Julian. Monac. 305; a. 1576. Julian. Monac. 339; a. 1576. Julian. Escur. y. III. 12; a. 1577. Cyrill. Escur. y. III. 12; a. 1577. Anthologie. Escur. R. III. 26; a. 1577. Cyrillus Alex. Madrid, Privatbibl. d. Kön. 29; a. 1577. Scholien z. Anthol. Madrid, Privatbibl. d. Kön. 36; a. 1578 (Madrid). Manuel Calecas. Monac. 261; a. 1578 (Toledo). Epigramme. Bodl. d'Orvill. X. 1. infr. 1. 27; a. 1578. Georg. Codinus. Escur. X. IV. 3; a. 1578. Tzetzes. Escur. Ω. IV. 17; a. 1578. Basilius. Escur. R. III. 10. 13. 14. 21; a. 1579 (Madrid). Gemistus. Monac. 260; a. 1579. (Madrid). Theodorus. Monac. 161; a. 1579. Joh. metropol. Monac. 162; a. 1579. Orneosophicum. Monac. 164; a. 1579 (Madrid). Johannes Mauropus. Taur. CLVIII b. II. 12; a. 1579 (ἐν Μαδριλλίῳ). Matr. N. 29; a. 1579. Psellus. Monac. 293; a. 1579 Psalm. Monac. 295; a. 1579. Petr. Alexandr. Upsal. 2; a. 1579. Stobaeus. Escur. R. I. 11; a. 1579—82 (Madrid). Johannes. Monac. 162—66; a. 1580. Schol. z. Philostratus (Salamanca). Taur. CCXXXVI. b. VI. 16; a. 1580 (Saragossa). Ptolemaeus. Monac. 193; a. 1582. Curopalata. Monac. 186; a. 1582. Jul. Africanus. Monac. 166; a. 1582. Curopalata. Monac. 247 (und 298); a. 1582. Proclus. Monac. 307; a. 1582. Balsamon. P. 1332; a. 1583. Anastas. Sinaita. Upsal. 29; a. 1584 (in Strassburg). Damascius. P. 2150; a. 1584. Athanasius. Bodl. Laud. 26; a. 1584. Jul. Africanus. Lond. Reg. 16. C. XIV; a. 1584. Hippocrates. Monac. 227; a. 1584 in Venedig. Monac. 193; a. 1584. Barberin. I. 60; saec. XVI: Taur. CCLXXVIII. c. I. 32, CCXL. b. VI. 20, CXIX. c. V. 10. Monac. 150 (in Toledo) und 550. Monac. 64. 134. 144. 160. 163. 165. 181. 185. 203. 257. 268. 269. 271. 273. 278. 291. 292 294. 296. 300. 301. 302. 304. 306. 341. 342. Muratori Antiq. ital. III. p. 927—28. Uno verbo: ita scelestus erat Andreas Darmarius Epirota, ut nihil illi credere debeamus nec titulis eius. Cf. Miller cat. Escurial p. XXIII—XXIV. Serapeum V. 577—82. — Bernhardy a. a. O. 745.

Andreas Lutzos: Macarius. a. 1578. Bodl. Miscell. 82.

Andreas Hy.... besass? schr.? Dorotheus. s. XVI. Oxon. Linc. 13.

Andreas Arnes aus Naupactus: s. XVI. c. Regius (?).

*Andronicus Lepentrenus: Dionysius Areopagita. a. 1302. P. 448.

Andronicus Nuncius, Νούντζιος u. Νούκκιος (aus Corcyra). a. 1541—43 in Venedig. Escurial. cf. Miller catal. Escur. p. XXII.

Angeli s. Manuel.

Angelus monachus: Galen. s. XIV. Laur. 74, 10.

Angelus Politianus: Versch. Excerpte. ca. 1474. (c. Reg. und Monac.) z. B. a. 1472 Suidas. Monac. 182. gelehrte aber unschöne Hand.

Angelus sacerdos: Sophocles. s. XV. Laur. 31, 1.

? { Angelus Constantinus (ἐκ τῆς χώρας Στερναδίκτης): Alex. Aphrod. a. 1523. Neap. III. D. 12.
Angellus Constantinus: Aristoteles. s. XV (?). Monac. 176. ἐν πόλει κοὺμ βερσάν . . . ἐκ χώρας ὑδρούσας ἀπὸ χώρας Στερναδίκτας. }

*Angelus Βεργήκιος aus Creta; in Paris: Viele codd. in Ital. u. Frankr. a. 1535—1568. (Verzeichniss: P. 3065); a. 1535. P. 1654. 1822; a. 1536. P. 1836. a. 1537 (in Venedig) P. 2457; a. 1539. Par. Suppl. 186; a. 1540. P. 1655; a. 1544. Burn. 104; a. 1547. P. 1649; a. 1554. P. 2737. Lugd. Bat. 19;

a. 1559. Taur. CCXXIII. b. VI. 2. P. 2340; a. 1563. P. 1025; a. 1564. Bodl. Misc. 114. 115; a. 1564. P. 2524. Par. Suppl. 132; a. 1566 (in Paris). P. 2468. Lond. Add. 11356; Mfc. 90—91. Vgl. Notices et Extr. 5, 636. — Serapeum 1844 S. 349—52 (14 datirte Hss. 1511 (?) 1535—1568). — Bernhardy Grundr. d. gr. Litt. I[4] S. 745.

Angelus Lascaris (ὁ Ῥυνδακηνός): Diophantes. s. XVI. Escur. R. III. 18.

Antonius: Evang. s. VIII. S. Saba. Scholz, Reise 146.

? { *Antonius Mönch d. Kloster d. Mutter Gottes τῶν ὁδηγῶν in Constantinopel: Homilien d. Johannes Chrysost. a. 1057. P. 637.
Antonius monachus: Acta Apostolorum. a. 1079. Coisl. 205. }

Antonius prb. Evang. s. XII. Ambros. 13. Scholz, Reise S. 71—72.

Antonius monachus: Theophanes. a. 1383. Neap. II. B. 28.

*Antonius Logothetes aus Athen: Polybius. a. 1435. Laur. 79, 9; Plutarch. a. 1436. Laurentian. 55, 7 (für Filelfo).

Antonius Urceus. a. 1479. c. Reg. 3302.

*Antonius Macrisphendne: Eustathius. a. 1487. Mosq. 340.

*Antonius Damilas(-leus) aus Mailand (und Creta): Viele codd. d. Regia (2245) und Laurentiana a. 1480—90. a. 1480. Laur. 81, 5. 32, 12 etc. a. 1490. Monac. 408; s. XV. Oxon. Colleg. Novi 259 p. 92; s. XV. Matr. N. 13 (f. C. Lascaris). Aristoteles Metaph. saec. XVI. ineunt. Neap. III. D. 36 u. III. E. 9. cf. Mfc. p. 84. Miller catal. Escur. p. XXIII. A. Ταμιλὰ wird a. 1477 erwähnt im c. Bodl. Barocc. 90.

*Antonius Draggana: Chemici. a. 1492. Laur. 86, 16, Escur. C. III. 3, Φ. II. 9. Serapeum V. 283.

Antonius Marcuccia (Μαρκούτζα). s. XV. Aristoteles für Hermolaus Barbarus. Neap. III. D. 35.

Antonius: Hesiod. s. XV. Laur. 31, 23.

Antonius Eparchus: Evang. a. 1506 [1560?]. Harl. 5736. Wohl identisch mit Ant. Eparchus 1564.

Antonius Abraham: Joh. Zonaras. a. 1520. Mfc. 512.

*Antonius Eparchus auf Corcyra: Tactica de Naumachia. a. 1564. (Laur. 86, 11. 57, 31); schenkte dem König v. Frankr. Astronomica geschr. 1462 = Reg. ? Nr. 3206. Not. et Extr. 5 p. 626 n. a. Serapeum V. p. 284—85.

*Antonius Episcopulus (ἐπισκοπούλεως) von Creta (τοῦ κρητὸς καὶ πρωτοψάλτου κυδωνίας): a. 1565. Gennadius. Bodl. Barocc. 36; und a. 1568. Nicephorus. Bodl. Laud. 52; a. 1569. P. 1746; P. 2300; Vindob. Suppl. p. 533 c. 83.

*Antonius Calosynas (Arzt): Eustathius. a. 1563. Matr. N. 124. Cyrillus alex. a. 1575. Madr. bibl. nac. Nr. ?; a. 1587. Escur. R. I. 1 u. 2; a. 1597. R. III. 25. cf. Miller catal. Escurial. p. XXII. Sein Werk über Joh. Chalcondylas: Monac. 150.

Antonius aus Mailand: Basilius. a. 1590. Monac. 408.

Antonius sacerdos besass: Arsenius. s. XVI. Oxon. Lincoln. 7.

Antonius Seneca aus Cypern: s. XVI. c. Paris. (d. l'Arsenal 8408). cryptogr.

Apostoles oder Apostolius s. Michael 1460. — Apotira s. Georgius 1399.

? { Arethas diaconus aus Patrae l. schr.: Plato. Bodl. Clark. 39. a. 895 durch Johannes, kauft: Euclid. (geschr. 888). Bodl. d'Orville X. 1. Schanz, Novae comm. Platonicae p. 14. Philologus 1874 p. 374—75. Bernhardy, Grundr. d. griech. L. § 89 A. 2.
Arethas Erzbisch. v. Caesarea liess schr.: Clemens alex. a. 914 durch Baanes, polem.-dogm. BB. a. 932 durch Stylianus. }

*Argyropulus notarius (nicht Basilius Arg.): Evang. a. 1140 (?). Escurial. X. IV. 21. Scholz prollegg. ad N. T. p. LXXV Nr. 229.
Argyropulus s. Johannes 1441.
Arias, Sohn d. Ferdinand: Aristoteles Ethik. a. 1427. Vindob. phil. 151.
Arion (?): Lectionar. a. 1033. Lond. Add. 5153.
Arnes s. Andreas.
Arsenius monachus (φορόλογος): Dorothei Ascetica. s. XI. Monte Casino. Mfc. 511.
*Arsenius im Kloster τοῦ Προδρόμου in Constantinopel: Theodori Studitae catecheses. a. 1136. P. 891.
? { *Arsenius Erzbischof v. Monembasia, Sohn des Michael Apostolius (s. u.) nach Mfc. p. 82: s. XV—XVI. Escurial. X. IV. 20. Praefatio ad Clementem VII. (Laurent.) und a. 1526. P. 3061. s. XVI. P. 809. 1872. 3062; besass Taur. IV. b. IV. 4. († 1535, s. Serapeum V. 261).
Arsenius mon.: Procli sphaera. saec. XVI. P. 2317.
Asykrites s. Johannes.
*Athanasius monachus: Ascetica des Basilius Magnus. a. 880. Mosq. 254 [241]; Joh. Climaci Scala. a. 899. Mosq. 145 [146] (Athos).
*Athanasius monachus: Basilius. a. 968. Marc. 53 Zanetti spec. p. III. p. 36—37.
? { Athanasius peccator: a. 1261 (?) (monocond.) Reg. 2385. (cf. Mfc. p. 65. 349).
*Athanasius: Antigenis scholium. a. 1270. P. 2408; Etymolog. magn. a. 1273. P. 2654 und 2408.
Athanasius mon.: Gregorius theol. s. XIII. (monocond. u. cryptogr.). Mon. 201.
*Athanasius mon.: Dionysius. a. 1397. P. 351.
? { *Athanasius: Evang. a. 1434. Ambros. 104. (Scholz, bibl.-krit. Reise S. 72).
Athanasius: Propheten. a. 1437. Lond. Add. 21259.
*Athanasius mon.: Cantica. a. 1458. P. 366 u. (?) Mosq. 322 s. XVI (?).
*Athanasius: Typicon Sabae. a. 1459. Vindob. theol. 285 früher 325.
Atrape s. Constantinus und Leo. — Ausdilius s. Constantinus.
Aulicus s. Johannes.
Auxentius monachus: Theophanes. a. 1572. Bodl. Barocc. 40.
Awerus s. Christophorus.

*Baanes, Notar des Arethas, Erzbisch. v. Caesarea: Clemens Alex. a. 914. P. 451.
Babylas: Oecumenius. s. XI. Laur. 10, 4.
Bacchius Barbadorius in Padua: Vita d. Cicero. a. 1560. P. 1750. Mfc. 90.
Baeophorus s. Georgius. — Βάλλα s. Valla.
Balsamon: Galen. s. XIV. Laur. Band. 74, 10.
Bampacara s. Michael.
Baptistariza s. Jacobus. — Barbadorius s. Bacchius und Bartholomaeus.
Barbarus s. Hermolaus. — Barele od. Baleris s. Basilius.
Barlaam: Briefe d. Paulus. s. XIV. Laur. 11. 7. B. (τοῦ μπελέτη) Joh. Chrys. s. XIV. Nan. 142.
Barnabas: Ephraim. a. 1040. Vat.-Ottobon. 457. (Seroux d'Agincourt Pitt. pl. 49).
Baroccius s. Franciscus. — Barsamus s. Michael.
? { Bartholomaeus mon: Scholien. s. X—XI. Nan. 24.
Bartholomaeus aus Rhegium: Nicephorus Uranus. a. 1141. Bodl. Miscell. 178.
Bartholomaeus Lambertus: Euclid. a. 1405. Lugd. Bat. 7.
? { Bartholomaeus Comparinus aus Prato: a. 1497. P. 1773, s. XV. Laur. 57, 29.
Bartholomaeus canonicus in Pistoia: Aristoteles. s. XV. Laur. 81, 17.
Bartholomaeus Barbadorius: a. 1555. Reg. 2604. Montf. P. G. 96.

Βαρθολόμιος: Homer. s. ?. Vratisl. (Hoffmann XXI. u. XXII. Buch d. Ilias II. S. 5.)
*Basilace νομικός: Joh. Chrysostom. a. 1296. P. 708. Mfc. 67. 96.
Basilius abbas: Bibel nach d. LXX. s. VIII—IX. Marc. 1. (Morelli bibl. ms. p. 4).
Basilius calligraphus: Evang. a. 962. c. Passionei.
Basilius presbyter protopapa: Opera Joh. Chrysost. a. 1003. Colb. ? Mfc. 511.
*Basilius monachus calligraphus aus Armenien: Homilien d. Chrysostom. a. 1065 (Dec.). P. 710; Joh. Chrysost. a. 1066(?). c. Passioneus. Mfc. 511.
Basilius monachus: Bibel. a. 1116. (Bibl. typographei synodalis) Mosq. 2479
*Basilius Scalidrus: Joh. Damascen. a. 1124. P. 1116.
Basilius aus Rhegium: Synaxarion. a. 1172. Lips. Senat. II, 25 (186).
Basilius Anagnostes: Briefe d. Petrus Antiochenus. s. XII. Reg. 3437.
Basilius Zizerinus: Catena Patrum. s. XII. Laur. 8, 12.
Basilius: Evang. s. XII. Laur. 6, 16.
Basilius Sohn des Catuletes: Neophytus, in insula Papho. a. 1208 (Im Privatbesitz nach mündl. Mittheilung v. Coxe).
*Basilius mon.: Joh. Chrysost. a. 1378. P. 723.
*Basilius sacerdos: Origenes. a. 1448. P. 454.
*Basilius Barele (auch Baleris): Euripides. a. 1541. P. 2714.
Basilius Saranta: Zusatz z. Nicephorus Blemmida. s. XVI. Bodl. Barocc. 212.
Bastraletus s. Georgius.
Bebaene = Μπεβαινῆς s. Georgius. — Bembaene (auch Embene) s. Emmanuel.
Benedictus: Joh. Xiphilini Homiliae. a. 1552. Mosq. 46.
Benedictus Episcopulus aus Creta: Balsamon. a. 1571. Escur. X. II. 6.
Βεργάρας s. Johannes.
Βεργή[ι]κιος s. Angelus a. 1535 u. Nicolaus s. XVI. u. Petrus a. 1543.
Bernardinus ὁ Σανδρός aus Cremona: a. 1540. c. Reg. 3231.
Bernardus s. Franciscus.
? { Bernardus, Dominicaner, Sohn des Bartholomaeus Bartholiscus: Psalter. s. XV —XVI. Laurent. 5, 21.
Bernardus Felicianus: a. 1518. Bodl. Canon. 116. ἰατρικά. a. 1552. Reg. }
Bessarion (Cardinal): Aristoteles. a. 1445. Marc. 216. Euclid. s. XV. Morelli bibl. ms. p. 178. (Schöll, Gesch. d. gr. Litt. III. 522).
Bessarion (Mönch in Venedig): Tatian. a. 1534. Mtfc. 96.
Bigot: Palladius. P. 3081—84. 3086 ff.
Birgotes s. Georgius 1490. — Bisscianita s. Constantinus 1192.
Bitzimanus s. Thomas. — Blastus s. Nicolaus 1484.
Bodurelli (Βοντουρέλλιος) Donato: Ptolemaeus. a. 1523. Escur. Ω. I. 1.
Boëmund canonicus in Calabrien: Joh. Grammaticus. s. XIV. Monac. 238.
Bonaventura Vulcanius: Cyrill. a. 1576. Lugd.-Bat. 16 (Basel).
Bullotas s. Nicolaus 1447. — Burderius s. Anastasius 1600. Nan. 83.
Byrenaeus s. Franciscus.

Cabakes s. Demetrius.
Caballaris [Nicolaus? Anagnostes]. s. XIV. Bodl. Seld. 28.
Cabasilas (Johannes): Mediciner. a. 1286. Escur. Φ. III. 10.
Cabasilas, Nilus u. Theodorus: Alex. Trallian. s. XIV. Laur. 74, 10.
*Caesar Strategus aus Sparta: Viele codd. s. XV (perquam eleganter). Laur. 74, 8. P. 2623. 1394. 1693; a. 1492. P. 2159. Cf. Nuova raccolta d'opusc. T. 20 num. 6 p. 178. 179. 181. 186. 194. 196. 197. 201. 203. 204. 214. 216. 219.

? { Calliergus, Zacharias aus Padua: Simplicius. a. 1499. Matr. N. 25. Aristophanes. P. 2823. Schöll, Gesch. d. gr. Litt. III, 532. — Bernhardy[4] a. a. O. 752.
Calliergus Zarius (rc. Zacharias?) aus Kreta, in Rom: Stobaeus. a. 1523. Oxon. Coll. Nov. 270. }

*Callinicus: Philippus. a. 1317. c. Coisl. 341.
Callinicus: Grammatici. s. XV—XVI. Laur. 57, 34.
*Callistus mon.: Evang. a. 1432. Par. 96.
*Callistus librarius: Theophanes. a. 1579. Par. Suppl. 34.
Caloida s. Johannes 1429. — Calophrena s. Michael 1423.
Calosynas s. Antonius. — Caludes s. Manuel.

? { Camillus Gianetus: Schol. in Anthol. a. 1552. Madr. bibl. nac. O. 37.
Camillus aus Venedig: a. 1562. c. Reg. 2178. P. 2455. }

Canabutza s. Petrus. — Canavi fil. s. Nicephorus.
Cantacuzeneus s. Demetrius. — Caraba s. Theodorus.
Καρ[ν]αβάκα s. Petrus. — Carnanotus s. Matthaeus.
Carilus Antinorus: Phavorinus. s. XV—XVI. Matr. N. 64.
Carneades s. Petrus.
Carolus: a. 1516. c. Reg. 3454.
Casimates s. Emmanuel.
Cassianus: Triodium. s. XV. Bodl. Canon. 64.
Castellonius s. Alphonsus. — Catraris s. Johannes.
Cerycus diaconus (cryptogr.): s. IX. Griech. Unterschr. eines arab. c. Vatic. Nr. 13. Scholz, bibl.-krit. Reise S. 126.
Chalciopulus s. Leo.
Chalcondylas s. Demetrius. — Chandacenus s. Johannes 1440.
Chariton mon.: Evang. a. 1130—31 (?). c. Oxon. aed. Chr. 29.
*Chariton: Evangel. a. 1336. P. 311.
*Charitonymus Hermonymus aus Sparta: Aristoteles. a. 1467 (Rom). s. Börner de doctis Graecis p. 197. Morelli bibl. ms. p. 124—25.
Charsianites: Alex. Trall. s. XIV. Laur. 74, 10.
Choniates s. Nicolaus.
*Choricarius: Symbol. Nic. a. 1488. P. 426.
Christophorus monachus: Evang. a. 1006 Gottingens. theol. 53 u. (?) Mosq. 300.
Christophorus: Apophthegmata. s. XII. Neap. II. C. 27.
Christophorus: Isocrates. s. XIII. Monac. 224.
Christophorus: Homer. a. 1431. Lond. Kings 16.
*Christophorus Coneuleon: Georgius. a. 1515. Monac. 400. charactere minuto et nitido.
Christophorus ὁ Αβέρος und Ἀούβερος (τῇ πατρίδι Γερμανός): a. 1544 (in Rom). P. 1899; a. 1544. P. 2361; a. 1545. P. 1936. a. 1546. Lond. Add. 8222; a. 1548 (in Rom). P. 1691.
Chrysocephalus s. Michael. — Chrysococca s. Georgius.
Chrysoloras s. Manuel, s. Schöll, Gesch. d. gr. Litt. III S. 512—13.
Chumnus s. Stilianus.
Cinnamus s. Georgius 1343 u. Leo 1276.
*Cladius Franciscus aus Creta, in Venedig: Aristides Quintil. a. 1552. Mon. 104.
*Clemens im Kloster τῶν ἱερέων: Simeon Metaphrasta. a. 1112. P. 1531.
Clemens Cathegumenus erneuert d. cod. d. Joh. Chrysost. a. 1142. P. 660.
Clemens: Andreas zur Apokalypse. a. 1532. Nan. 75.
Clontza s. Georgius. — Colybas s. Paulus.

Comparinus s. Bartholomaeus. — Coneuleon s. Christophorus.

? { Constantinus sacerdos. a. 995. Harl. 5589.
Constantinus sacerdos: Joh. Climaci Scala. s. X. Laur. 89, 22.

? { Constantinus: Josephus. s. X. Lips. Paulin. 783.
Constantinus: Lexicon. s. X—XI. Coisl. 394.

*Constantinus (οἰκῶν ἐν πόλει Ταβερνῶν): a. 1052. Vatic. Basil. 41. Bianchini ev. quadr. II. hinter p. DV. Scholz, Prolegg. ad. N. T. I c. VI. p. LXVIII. Nr. 174.

Constantinus sacerd.: Octateuchus. a. 1125 (n. 26). Oxon. Coll. Univ. 52.

*Constantinus Tarsitus „τοῦ ἐξ Ἀθηνῶν ἐν Κρήτῃ γεγονότος". Basilius. a. 1129. Vindob. theol. 231.

? { *Constantinus: Nomocanon. a. 1191. Vindob. jurid. 11.
*Constantinus Bisscianita: Evang. a. 1192. Wien. Kollar. Supplem. cod. 9.

Constantinus chrysographus: Evang. s. XII. Ambros. 35. Mosq. 282.

Constantinus (τοῦ c.....): Psalterium. a. 1275. Mosq. 198. s. XII—XIII. Mosq. 21.

Constantinus presbyter (in monast. S. Demetrii mart.). Evang. a. 1326. Lond. Add. 11838.

Constantinus Sapiens („τοῦ coφοῦ"): Manuel Philes. a. 1348 (Sept.) Bodl. (Th. Roe) 18.

*Constantinus Chartophylax Pissae: Herodot. a. 1372. P. 1634.

Constantinus Hagioeuphemites: Johannes Climacus. s. XIV. Coisl. 89.

Constantinus Charastes (ῥαιφερενδάριος): Pentecostarium. a. 1384. Bodl. Canon. 102.

Constantinus: Aeschylus. s. XIV. Laur. 31, 8.

*Constantinus Hyialea Thessalonicensis: Joh. Chrysost. a. 1430. Lond. Burn. 49.

Constantinus: s. XVI. R. 1959. 1446.

Constantinus Lascaris liess schreiben den c. d. Apollonius Alexandrinus. a. 1495. P. 2547; Lycophron, Matr. N. 13; schrieb a. 1451 Matr. N. 25; a. 1460 Matr. N. 97; a. 1462 Matr. N. 9 und 111; a. 1464 in Mailand Matr. N. 24 und 109; a. 1465 in Mailand. Matr. N. 16; a. 1470 in Messina. Matr. N. 26 und 60; a. 1471 in Messina. Matr. N. 47; a. 1474 in Messina Harpokration. Matr. N. 110; a. 1480 in Messina Matr. N. 36; a. 1486 in Messina Matr. N. 57 und 117; a. 1487 in Messina Matr. N. 31; a. 1488 in Messina Matr. N. 20 u. 96; a. 1490 in Messina Monac. 464 (Zusatz) und Matr. N. 34; Quintus Sm., a. 1496. Matr. N. 57; a. 1500 in Messina Matr. N. 99; ebenfalls in Messina s. XV Matr. N. 8; Zusatz zu Matr. N. 15 und 21; Zusatz zum Quintus Sm. Matr. N. 28. zum Porphyrius, Matr. N. 30. Plato, Matr. N. 32; Aristoteles, Matr. N. 37; Herodianus, Matr. N. 38; Demetrius Chalcond. etc., Matr. N. 39 u. 41; Zusatz zu Aphthonius, Matr. N. 43 und 47; Zusatz Matr. N. 53. 56. 58. 59. 60. 63. 65. 66. 67. 72. 79. 80. 82. 83. 84. 87. 88. 94. 95. 98. 100. 104. 105. 107. 112. 114. 115. 116. Seine Bibliothek s. Hermes XI 301, XII 511. Schöll, Gesch. d. gr. Litt. III S. 524—25. Bernhardy, Grundriss der gr. Litt. 1[4] S. 750.

Constantinus Ermoniacus: s. XV. c. Coisl. 316.

Constantinus s. Angelus (s. XV).

Constantinus Mesobetes (Padua): Alex. Aphrod. a. 1508. Lond. Add. 9349.

Constantius Ausdilius aus Creta: Olympiodor. s. XVI. Escurial. Φ. II. 20.

*Constantinus Palaeocappa. (Pachomius) a. 1540. P. 887; a. 1542. Mosq. 367 [380]. R. 1057, Par. Suppl. 143.

Constantinus: Um a. 1540. Viele codd. Reg.

Conus Abt v. St. Theristus: Basilius. a. 1136 (Dec.). Neap. II. C. 7.
Corinthus diaconus: Römerbrief. s. X. Coisl. 26.
Cornelius s. Murmureus.
Cornelius aus Morea [Murmureus?]: Proclus a. 1561. Chemica a. 1564. Wien.
Corogena sacerd.: Catena patrum. a. 1562. Bodl. Barocc. 176.
Cortona s. Alfonsus.

Cosmas mon.: Catena. s. X. [?] exeunte. Biblioth. d. H. Kreuzes b. Jerusalem. (Coxe Report).
? Cosmas mon.: Evang. a. 1185. Lond. Add. 28817.
Cosmas mon.: Theod. Studita. s. XII. Nan. 61.

*Cosmas presbyter u. Exarch v. Athen: Nic. Myrepsus. a. 1339. P. 2243.
Cosmas Panaretus mon.: s. XIV. P. 312. Scholz, bibl.-krit. Reise S. 7.

*Cosmas grammaticus: Demetrius Myroblita. a. 1468. Turin 148 b. II. I.
? *Cosmas monachus: Alex. Trall. a. 1470. Marc. 295. Galen u. Eusebius. a. 1470. für Bessarion: Lucian. 1471 (Rom). Morelli, bibl. ms. p. 165. 222. 304.

Craterus: Galen. s. XIV. Laur. 74, 10.
Cubuclesius s. Gregorius. — Cucuzelus. s. Joasaph. — Cyathus s. Laurentius.
Ein Cyprier: Evang. a. 1305. Melos Nr. 18. (Coxe Report.)
*Cyriacus Prasianus: Porphyrius. a. 1291. Laur. 71, 35.
Cyrillus monachus: Joh. Climaci Scala. a. 1048. Bodl. Barocc. 134. auf der Insel Chalke.
*Cyrillus aus Naupactus: Matthaeus Blastaris. a. 1541. P. 1375.

Daclozaus s. Petrus. — Dalassenus s. Johannes. — Damascenus s. Michael.
Damianus Guidotes: Vor 1560. Reg. 2767 u. 2768. Curzon library p. 26 Nr. 6.
Damileus s. Antonius.
Daniel, Sohn des Nicolaus: Greg. Naz. a. 941. St. Johannes auf Patmos Nr. 33. Rhegium.
Daniel: Joh. Chrysost. a. 1333. Coisl. 73.
*Daniel rhacendytes: Panegyricus. a. 1549. Coisl. 306.
Darmarius s. Andreas.
David Wagner in Augsburg: Plutarch. a. 1600. Guelferb. 696.
*Demetrius presb.: Psalter. a. 1059 (nicht 1092). P. 40.

*Demetrius Triclinius: Aphthonius. a. 1298. Oxon. Colleg. Novi 258. Hesiod. a. 1315. Marc. 464. Fabricius Bibl. gr. XI p. 421.
? Demetrius Lector: Synaxarion. a. 1329. Bodl. Miscell. 75. c. nitide exaratus.
*Demetrius: Hermogenes. a. 1338. Marc. 430.

Demetrius Cydonius: Demetrius. s. XIV—XV. Escur. C. 1. 1. Bernhardy a. a. O. 1^4 756.
Demetrius Rhaul Kabakes aus Sparta: Herodot. s. ? Vatic. 1359.
Demetrius Xanthopulus (Arzt): Aristophanes. a. 1431. Bodl.-d'Orvill. X. 1. 3. 13. (cryptogr.). Homo levis et mendax ac plane flagitiosus. Philelphus Epist. XIII. 31.
*Demetrius Sguropulus: Theophrast a. 1443 Marc. 274; Aristoteles f. Filelfo a. 1444 Laur. 81, 13; a. 1445. Ptolemaeus. Laurentianus 28, 42; Aristoteles a. 1445 bibl. acad. Lugd. Bat. 26; Galen s. XV. Nuova raccolta d'opuscoli 20 num. 6 p. 198; s. Serapeum V 282. 330. Philelphus Epist. IX, 39. Morelli bibl. ms. I, p. 613 Librarius elegans quidem at non satis accuratus.
*Demetrius Lycandylas: Aristoteles. a. 1446 Wien. s. Aristoteles ed. Buhle I p. 181 Nr. 32

∗Demetrius Tribole[-letes] aus Sparta in Rom besass Monac. 222 (Porphyrius); u. schr.: Porphyrius. a. 1465. Monac. 449; a. 1469. Cracov. 543; Anthologie. a. 1472 (in Rom). Marc. 621; Dioscorides. a. 1481. P. 2182 (auf Corcyra) manu satis elegante.

Demetrius Chalcondyles (auch Χαλχοκανδύλης): a. 1466. Laur. 31, 28. Um 1485. codd. Regg. 2023. 2783. Bernhardy, Grundriss d. gr. Litt. 1[4] S. 751.

Demetrius Cantacuzenus in England, aus Byzanz. a. 1474. Par. 1731.

∗Demetrius Leontares: Xenophon und Sibyllin BB. a. 1474. P. 1639 und 580.

Demetrius (ca. 1492) s. Manuel. — Demetrius s. Thomas (a. 1550).

∗Demetrius Pepagomenus in Venedig: a. 1554. c. Laur. 57, 22 und Reg. 3140. P. 2256. cf. Notices et Extraits T. 8 P. 2 p. 20.

Demetrius Syllegarda: Joh. Chrysost. a. 1598. Bodl. Barocc. 189.

Demetrius aus Corcyra: Moschopulus. s. XVI. Escur. Φ. III. 41.

Demetrius ὁ Ζῆνος Zacynthius: Psalterium. s. XVI. c. Passioneus. Mfc. 513. s. XVI. Escur. T. II. 18 (Miller, Catal. 131 n. 3).

Diadoritus: Triodium. ca. 1285. Bodl. Miscell. 223.

Dias[s]orinus s. Jacobus.

[Diodorus: Dioscorides. saec. IX. P. 2179]. s. Graux, Rev. d. phil. 1877. p. 207.

Diogenes sacerdos: Psalterium. a. 1404 Dec. Bodl. Cromwell 5.

∗Diomedes im Kloster τῶν Ῥαδηνῶν: Homilien d. Joh. Chrys. a. 1061. Vindob. theol. 63. Mfc. P. Gr. 52. 98.

Dionysius mon.: ca. 1378. Paris. 1387. „iussu Myronis hieromonachi et ἐξάρχου τρισλείας (?)“.

∗Dionysius monachus im Kloster S. Laura (Athos): Typicon. a. 1432. Coisl. 38 bei Montfaucon und Vogel fälschlich: Demetrius.

Docianus s. Theodorus.

? { Dometius; Basilius. s. XIV (?). Nan. 123.
∗Dometius: Euchologium. a. 1470. Mosq. 268.

Donato s. Bodurelli. — Donus s. Andreas.

∗Dorotheus: Scala des Joh. Climacus. a. 1306. Mosq. 361 [348].

∗Dorotheus: Streitschr. gegen d. Röm. Kirche. a. 1387. Mosq. 366 [353] (aus Jerusalem n. Moskau). — S. Maximus s. XIII—XV. Nan. 96.

Doryanus s. Johannes u. Joasaph.

Draggana s. Antonius. — Drazinus s. Georgius. — Ducas s. Johannes 1349.

Elias s. Helias. — Embebenes u. Embene s. Emmanuel.

Emmanuel (Chrysoloras?): Excerpte d. Suidas. s. XIV—XV. Par. Suppl. 96.

Emmanuel Mabrianus: Euripides. a. 1423. Ambros. A. 104 sup.

Emmanuel Adramytenus: Philostratus. s. XV. Colbert. Montf. 85. 98. Schöll, Gesch. d. gr. Lit. III. p. 532.

∗Emmanuel Embenes (Eubenes, Bembenes) aus Monembasia (= Epidaurus), in Venedig: a. 1546. Matr. N. 128; a. 1548. Monac. 10. 26 u. 30; Psalterium. a. 1550. Monac. 12. 13; a. 1556. Monac. 36; saec. XVI. Acta concc. etc. Mon. 22; Demetrius Chomat. Monac. 62; Augustinus. Monac. 54; Zonoras. Monac. 93. Theod. Metochita. Bibliothek v. Zeitz.

Emmanuel Casimates: Evang. a. 1580. Nan. 204.

Eparchus s. Antonius.

∗Ephraim: Aristoteles. a. 954. Marc. 201.

Episcopulus s. Antonius u. Benedictus. — Esaias s. Isaias.

Euagrius: Apostelgesch. s. XI. Neap. II A. 7.

Eubenes s. Emmanuel. — Eucholius s. Macarius. — Eugenicus s. Manuel.
Eugenicus Nomophylax: Joh. Damascenus. saec. XV. Matr. N. 115.
*Euphemius lector: Ev. Lucas (gr. u. arab.). a. 1043. Bibl. d. H. Grabes Nr. 6. s. Scholz, Prolegg. ad N. T. p. XCVI. Scholz, bibl.-krit. Reise S. 140—41.
? { Eu . . . : Metaphrasta. a. 1055. P. 1499.
{ Eustathius calligraphus: Joh. Damascenus. a. 1057. Escur. T. III. 3.
*Euthymius presbyter[1]) im Kloster S. Lazarus in Constantinopel: Joh. Climacus. a. 1000. Escur. Ψ. IV. 2; a. 1007. Greg. Naz. P. 519.
*Euthymius Xiphilinus monach.: a. 1091. Greg. Naz. Laurent. 7, 24. Panoplia. m. Miniaturen. Vatic. 666 f. Alex. Komnenus.

Faber s. Petrus. — Felicianus s. Bernardus. — Flammengus s. Georgius.
Franciscus Barbarus: Plato. a. 1420. Vind. suppl. phil. 55.
Franciscus Philelphus: Einige codd. Laurent. u. Reg. um 1440; ferner a. 1445. Aristoteles. Lugd. Bat. (l. Scalig.) 26; vielleicht Laur. 57, 6 (Bandini II. p. 344). Vgl. Schöll, Gesch. d. gr. Litt. III. p. 533.
Franciscus Bernardus: Psalter. s. XV. Laur. 5, 21.
Franciscus Byrenaeus: Oppian. s. XV. Bodl. Misc. 243.
Franciscus Baroccius: Pappus Alexandr. a. 1588. Lond. Burn. 105.
Franciscus s. Cladius. — Franciscus s. Thosandellus.

Gabriel monachus i. d. Moldau: Evang. a. 1429. Bodl. Canon. 122.
Gai(e)tanus s. Nicolaus.
Galaction monachus: Euthymius. a. 1279. Bodl. (Th. Roe) 7 c. nitide exaratus; lässt schreiben: Joh. Chrysost. a. 1285. Bodl. (Th. Roe) 13.
Galaction Madarakes besass? schr.?: Simeon. a. 1344. Bodl. Barocc. 197.
Galterius (d. h. Walter) aus Bergamo: Eusebius. a. 1307. P. 206.
Garathon s. Christophorus. — Gaza s. Theodorus.
Gedeon: Appian. a. 1440. Marc. 387. (Morelli bibl. ms. p. 251).
Gennadius mon.: a. 1356. c. Oxon. aed. Chr. 63.
? { Gennadius Scholarius: a. 1468 (nach Mfc. a. 1440). Reg. 2959. P. 1294.
{ Gennadius patriarcha: Aristoteles. a. 1494. Mosq. 7.
Gennadius: Gennadius. s. XV. Escurial. y. III. 13.
Gennadius Pachna: Beschreibung von Constantinopel. a. ? Colb. 3607. (cryptogr.)
Georgius, παῖς. ca. 950. Bodl. mss. Auct. D. 4. 1.
Georgius Cubuclesius s. Gregorius Cub.
Georgius Longus: Evang. s. XI. Laur. 6, 2.
? { Georgius Phlammengus: nicht a. 1058 = 6566 sondern 6680 = 1172. Laur. 5, 25.
{ *Georgius presbyter: Euthymius. a. 1134. P. 1232 A.
*Georgius Rhodius: Evang. a. 1204. P. 301.
Georgius sac. Apostolius: Mich. Glycas. s. XIII. Morelli bibl. ms. p. 266.
? { Georgius sac.: a. 1296. P. 2570.
{ *Georgius Rhodius: Vitae SS. a. 1306 Nov. P. 1186.
{ Georgius Lector: Synaxarion. a. 1307. Bodl. Miscell. 233.
{ Georgius: Mediciner. a. 1323. Escurial. Υ. III. 14.
*Georgius Tabularius von Calosipus: Joh. Chrysost. a. 1315. P. 770.
*Georgius Anagnostes: a. 1317. Vervollständigt c. Coisl. 70.

1) Εὐθυμίου ἁμαρτωλοῦ πρεσβυτέρου ΝΙΜΔΤ (sic) κῆ ἡμέρᾳ γ΄ ἔτει ͵ςφη΄ ἰνδ. ιγ΄. Miller, Catal. Escur. p. 444.

Georgius Cinnamus: Sophocles. a. 1333 (Dec.). Matr. N. 75.
*Georgius Lascaris: Man. Moschopulus. a. 1356. Laur. 28, 24.
*Georgius Apotira Tachygr. u. Priester: Martyrologium. a. 1399. Vind. theol. 39.
Georgius Philanthropenus Chumnus: Homer. s. XIV. Laur. 32, 5.
*Georgius Baeophorus: Suidae Lexicon. a. 1402. Lond. Add. 11892—93.
*Georgius Pappadopulus: Dionys. Areopagita. a. 1410. (?) Florenz. Mfc. p. 76.
*Georgius Bastraletus: Zonaras. a. 1420. Marc. 399. codex erroribus scatet.
Georgius Agapetus: a. 1420. Nicephorus. Reg. 3210. P. 2500.
Georgius Chrysococca diaconus: a. 1420. Briefe d. Euripidis. P. 3047. Guelferb. 4. 486. 828, a. 1423 Strabo f. Filelfo, Escur. T. II. 7; a. 1426 Nov. Xenoph. Laurent. 55, 19; a. 1427. Moschopulus. Escur. X. IV. 19; a. 1427 Diodor. Sicul. Laur. 70, 34.
? { *Georgius Lector, Lehrer d. Nicolaus: Grammatik. a. 1449. Laur. 59, 45.
Georgius Lector: Psalter. a. 1453. Bodl. Canon. 31.
*Georgius sacerd., Sohn des Alexander: Ilias. a. 1459. Laur. 32, 22. }
*Georgius Mudacion auf Creta: Boethius. a. 1455. Wien. Lamb. 7 c. 84. p. 315.
*Georgius Tzangaropulus: a. 1461. Demosth., Nuova Raccolta d' op. 20 n. 6 p. 193. Josephus. a. 1469. Marc. 380; Xenophon. a. 1469. Marc. 369, Zanetti p. XIX.
Georgius Hermonymus aus Sparta s. Charitonymus. Bernhardy a. a. O. 1[4] S. 751.
Georgius Midiates: Dioscorides. a. 1481. P. 2180.
? { Georgius Trapezuntius: Psellus. a. 1466. Monac. 537.
*Georgius presb.: Thucydides. a. 1487. Taur. XLVIII. b. V. 28 f. d. Georgius Phangus.
Georgius presbyter: s. XV. P. 1206. }
Georgius Birgotes: Joh. Damascenus. a. 1490. Monac. 549.
Georgius aus Paphlagonien: Sopater. s. XV ineunt. Oxon. Coll. Corp. Chr. 90.
Georgius Gemistius Pletho. s. XV. Morelli bibl. ms. p. 269. — Bernhardy a. a. O. 1[4] S. 751.
Georgius Grammaticus: s. XV. Reg. 3265.
Georgius Gregoropulus. s. XV. P. 1805 und s. XVI (?). Escur. C. II. 16.
Georgius Drazinus: Lectionarium. s. XV. Nan. 1588.
? { Georgius Ἀρατήρ aus Creta: Simplicius. s. XV. Morelli bibl. ms. p. 129.
Georgius aus Creta (f. Bessarion): Proclus. s. XV. Morelli bibl. ms. p. 114. 117. 120. 137. }
Georgius notarius: s. ? Reg. 3106.
Georgius Comes Corinthius: s. XV. Zusatz zu Neap. II A. 11.
Georgius Sohn des Rhaul: Vitae SS. Wien.
Georgius Tribizius, Priester der griech. Gemeinde in Venedig: Quint. Calaber. s. XV. Laur. 56, 29.
Georgius s. Valla.
Georgius Lecapenus: Libanius. Um 1500. Neap. IV. A. 11.
*Georgius Tryphon [Triphon]: Eusebius. a. 1543 nicht a. 1443 (Catal.). Bodl. Miscell. 23—25 [2]); Joh. Chrys. a. 1546. Monac. 31; a. 1548 (in Venedig geschr.) Monac. 55; a. 1549 (n. 50). Monac. 154. (cryptogr.). a. 1555. Proclus. Mo-

---

1) Vogel (Serapeum V. 265) setzt einen Georgius Chrysococca I. ins Jahr 1336; wohl auf Grund einer falschen Jahreszahl. Vgl. Leo Allatius, diatribe de Georgiis p. 109 = Lambecius Comment. ed. Kollar VII. p. 516—19. Hodius de Graec. illustr. p. 59.

2) ἐμοῦ γεοργηοτρυφὸν τοῦ ἐπὶ δαβρήου [Ἐπιδαυρίου] αφμγ´ (cryptograph.).

nac. 98. Manasses chron. Monac. 153. ferner in Madrid: bibl. nacional O. 6, O. 32, O. 45, O. 47 (cryptogr.).

Georgius Bebaenes = Μπεβαινῆϲ Νόμπελοϲ aus Epidaurus: Psellus. a. 1546. Matr. N. 128; Briefe des Photius. s. XVI. Escur. T. II. 3.

Georgius aus Constantinopel, auf d. Sinai: Galen. a. 1550. Cantabrig. Ff. III. 30.
? Georgius Basilicus aus Constantinopel: Evang. a. 1569. Neap. II. A. 6.
Georgius byzantinus: Pollux. s. XVI. Monac. 202 (Katalog: „saec. XIII, XVI").
G. aus Constantinopel, auf Creta (πενίᾳ ϲυζῶν): Jul. Pollux. s. XVI. Monac. 202.

Georgius: Zonaras. s. XVI. Escur. Υ. I. 11.

Georgius Spelaeotes in Constantinopel: Grammatik. s. XVI. Escur. Ω. IV. 9.

Georgius Clontza: Methodius. s. XVI. Nan. 244.

Georgius Hermonymus (ὁ ϲπαρτίατοϲ): Evang. s. XVI. Cantabr. Ll. II. 13.

Georgius, Sohn d. Elias: Evang. a. ?. c. Vallicell. B. 86. Scholz, Reise S. 114.

? *Gerardus ἐκ Πατρῶν παλαιῶν: Plutarch. a. 1431. Laurent. 69, 1.
Girardus aus Methone: Isocrates. s. XIV. Bodl. Canon. 87. (cryptogr.)

*Gerasimus mon.: Ascetica. a. 1236. P. 1139.
? Gerasimus: s. XIII. c. Reg. 2945³.
Gerasimus: Anastasii Sinaitae quaestiones. s. XIII. Bodl. Cromwell 7.

Gerasimus: Plutarch. s. XIV. Laurent. (?) nach Montfaucon P. G. 100; im Katalog nicht zu finden.

Gerasimus mon.: Menaeum Gr. a. 1450. Wien. Montf. P. G. 80. 100.

*Germanus: N. T. a. 1175 (?). c. Vatic. 1168 (für Theodoret). Scholz, prolegg. ad. N. T. p. CVIII Nr. 122. Reise S. 98.

*Germanus Lingus: Greg. Naz. a. 1231. P. 997.

? Germanus mon.: Isaac Syrus. a. 1321. Nan. 98.
Germanus mon. Joh. Cl. Scala: s. XIV. Oxon. aed. Chr. 63.

Gianetus s. Camillus.

Glycus: Galen. s. XIV. Laur. 74, 10.

Gobelinus monach.: Lexicon graeco-latinum. saec. XV. Monac. 132.

Godfridus Harmelatus: Briefe Pauli. a. 1514. Cantabrig. Ii. VI. 37.

Gotius s. Johannes. — Gregoras s. Nicephorus.

Gregorius (nicht Georgius Mtfc. 99) Cubuclesius: Plutarch. a. 997. Laur. 69, 6.

*Gregorius monachus im Kloster der Mutter Gottes τῶν ϲκεπείνων μάνδρων: a. 1012. Gregor von Constantinopel. Monac. 146. nicht literis majusculis nitidis et antiquis sondern in Minuskel.

Gregorius monachus im Kloster der Mutter Gottes τῆϲ Εὐεργέτιδοϲ: Chrysost. a. 1065. Marc. 101; Theodoretus. a. 1065. Bodl. Miscell. 202.

*Gregorius monachus. Evang. s. XIII. ineunt. Bodl. Seld. 5.

Gregorius monach.: Thomas Aquinas. a. 1442 Nov. Taurin. XXIII. b. V. 3
? Gregorius mon.: Lectionar. a. 1481. Nan. 308.
Gregorius: Joseph. rhacendytes. s. XV. Laur. 58, 20.

Gregorius aus Cypern vervollständ. a. 1526. Coisl. 4.

Gregorius monach.: Simeon Seth. a. 1564. Υ. III. 6. (cryptogr.) für Francesco Patrizi (πατρίϲτζιοϲ).

Gregoropulas s. Georgius u. Manuel. — Guidanus s. Antonius.

Guidotus s. Damianus.

hegumenus: Galen. s. XIV. Laur. 74, 10.

Helias prb.: Officia Graecorum. a. 1021 in Cöln. P. 375.

Hermolaus Barbarus. Athenaeus. a. 1482 (in 37 Tagen). P. 3056.

Hermonymus s. Georgius u. Charitonymus. — Heurippiotes s. Johannes.
Ἱερεύς: Theophylactus. Laur. 4, 5.
*Hieronymus Trag[o]udista aus Cypern, in Augsburg: a. 1545 (nicht 1345). P. 1770; a. 1558 in Augsburg. Mon. 189; a. 1559 in Augsburg. Mon. 143. 177.
Hierotheus: Joh. Damascenus. a. 1593. Bodl. Laud. 29.
*Hodegus notarius (? ὁ Δή — Ν ὁ Δή): Astronomica. a. 1462. Paris. 2509.
Honorius s. Joh. — Hyialea s. Constantin u. Thomas. — Hypsella s. Petrus 1447.
Jac...: Catena Patrum. s. XII. Laur. 8, 12.
? { *Jacobus mon.: Triodium. a. 1344. Mosq. 50. Matthaei Notitia II p. 328.
Jacobus mon.: Menologium. a. 1363. Harl. 5782.
Jacobus: Galen. s. XIV. Laur. 74, 10.
? { Jacobus de Solentiana: Choeroboscus. s. XVI. Escur. y. III. 19.
Jacobus sacerd. Baptistaritza: Homerocentron. a. 1509. Monac. 243 in Sorrent. ἀπὸ ἄςτεως cωλεντιν (sic).
? { Jacobus Rhodius: Theodorus Hermopolita. a. 1541. Coisl. 152.
*Jacobus Dias[s]orinus: = Ἰάκωβος ῥόδιος ὁ διαςωρινὸς ἐν χίῳ. a. 1541. Coisl. 153 (vielleicht auch Coisl. 154). s. XVI. 8 codd. Escurr. cf. Miller, catalog. Escur. p. XXIV.
Janus Lascaris a. 1500. Reg. 2378, P. 2701, besass: Eustathius. P. 1950. Serapeum 1849, 65 ff. Schöll, Gesch. d. gr. Litt. III. p. 526. Bernhardy a. a. O. 1[4] S. 750.
Janus Parrhasius: Hephaestion. s. XVI. Neap. II. D. 1.
*Jeremias rhacendytes: Paradisus. a. 1581. P. 1629.
Ignatius monachus: Geronticum. s. XII. Neap. II. C 27; Vitae SS. Bodl. Barocc. 240.
? { Ignatius: Vitae SS. a. 1285. Escur. Ω. III. 14.
Ignatius: Lectionarium. a. 1306. Lond. Add. 29, 714.
*Ignatius: Anastasii quaestiones. a. 1441. P. 1088.
Joachim (Ἰωακείμ): Greg. Naz. s. XII. Malatest. 29, 1.
*Joachim im Kloster der Mutter Gottes τῶν ὁδηγῶν in Constantinopel (für Ignatius). Vitae SS. a. 1327. Laur. 11, 1. (Athos).
*Joachim (für Constantinus Lascaris): Apollonius Alexandrinus. a. 1496. P. 2547. Greg. Naz. a. 1496. Matr. N. 93. rudibus ac male perspicuis litteris.
Joachim mon.: Marcus Eugenicus. ἐν βερνικώβῃ. a. 1516. Par. 1259.
Joachim: Jos. Bryennius. saec. XVI. Mosq. 297.
Joannes s. Johannes.
Joannicius monachus: Leben d. Niphon. a. 1126. Mosq. 406 [347].
Joannicius: Galen. s. XIV. Laur. 74, 18. 75, 5. 7. 17. 18. 20. 87, 4.
Joasaph: Evang. s. XII. Nan. 10.
*Joasaph (βαςιλεύς als Kaiser: Johannes Cantacuzenus): Evang. 1344 (?) Chisian. R. V. 29. Scholz, Reise 115. Evang. Joh. a. 1366. Lond. Burney 18; l. schr.: Aristotelis paraphrasin. a. 1366 (Nov.). Laur. 5, 16 und 80, 3. Monac. 77 und Theod. Graptus (rc. Nicephorus). a. 1368. P. 909.
*Joasaph mon. a. 1390. Horologium Graecorum. P. 348. Zusatz z. Bodl. Miscell. 136. a. 1391 im Kloster τῶν Ὁδηγῶν.
? { Joasaph: Euthymius. s. XV.—XVI. Monac. 56.
Joasaph Doryanus: Chrysost. a. 1579. Nan. 80.
Johannes Sergius mon.: Fragm. libri Numerorum palimpsesta. s. V.—VI. Monum. sacra. ined. ed. Tisch. I. p. XXVI.

Johannes calligraphus: Plato. a. 895. Bodl. Clark. 39.
Johannes „grecus costantinopoleos orfanos et peregrinos“: s. IX.—X. Psalterium Cusanum.
Johannes: Basilii M. Ascetica. saec. IX.—X. Mosq. 243.
*Johannes grammaticus: Hierocles etc. a. 924. Vindob. phil. 314. (Hierocles ed. Mullach p. XXX).

? { *Johannes presb.: Joh. Chrysostom. a. 954 Oct. P. 668; Quaest. in Matthaeum. a. 978. Monac. 208. Cassianus. s. X. Monac. 498.
*Johannes sacerdos: Joh. Chrysostom. a. 972. Laurent. 8, 28. c. bene scriptus.
Johannes: Joh. Chrysost. a. 990. Mosq. Nr. 104 [105].
Johannes: Odyssee. s. X. Laurent. 32, 24.

? { Johannes monachus: Theodorus Studita. a. 1026. Neap. II. B. 20.
*Johannes im Kloster St. Johannes: Canones. a. 1026. Mosq. 22. (Kat. p. 315).
*Johannes monachus: Joh. Climaci Scala. a. 1037. Coisl. 265.
Johannes mon.: Apostelgesch. a. 1044 [?]. Brit. Mus. Add. 20,003. Tischend. Anecd. sacr. Tab. III, VIII.

? { *Johannes Epiphanius. a. 1057 Marc. 125.
*Johannes presbyter: Evang. a. 1066. Par. 289.
*Johannes im Kloster von S. Saba: Paradisus. a. 1071 (?). Par. 1598.
*Johannes monachus u. presbyter im Kloster der Mutter Gottes τῆς ὑπεραγίας. Ascetica d. Basilius Magn. a. 1086. Mosq. 29.
Johannes monachus u. presb. in Artaki (?). Apostelgesch. a. 1087. Harl. 5537.

Johannes: N. T. a. 1066, nicht 1076. P. 289. Scholz, Prolegg. N. T. p. CIV Nr. 71. Bibl.-krit. Reise S. 6.
Johannes Asykritis βασιλικὸς νοτάριος καὶ ἀντιγραφεύς. a. 1069. Ptolem. ed. Langl. p. 54.
Johannes: s. XI. Colbert 1892.
*Johannes presbyter: Nomocanon. a. 1104. P. 1324.
Johannes Manclavita: Chrysostom. Um 1128. Wien. Montf. P. G. 59. 100.

? { Johannes diaconus aus Methymne: Dionysius Areopag. a. 1143. Vindob. theol. 162.
Johannes: Basilius. a. 1175. Neap. II. A. 18.
Johannes lector: Evang. a. 1179. Lond. Add. 22736.

*Johannes notarius: Gesetze d. Kais. Leo. a. 1175. Marc. 172.
*Johannes (?): Evang. a. 1199. Mosq. 278 [265]; Scholz, Prolegg. N. T. p. LXXVI.
Johannes (Sohn des Chrysanthus). Catena patrum. s. XII. Laur. 8, 12.
Johannes mon.: Expositio ad Evang. saec. XII. Taur. CCIV. b. III. 15.
Johannes: Catena in Psalm. s. XII. Laur. 5, 14.
Johannes: Hesiod. s. XII. Laur. 31, 39.
Johannes Panaretus: Aristoteles. s. XII—XIII. Laur. 81, 1.
*Johannes Dalassenus diaconus (nicht Citrius): Hymnologium. a. 1221. Vindob. theol. 181; a. 1256. Escur. Ψ. III. 16.
*Johannes Prespinus (Πρεσπεινοῦ Δυρ...): Cyranus. a. 1272. P. 2537 in Gangra.
*Johannes θεοτοκίτης: Evang. a. 1274 (nicht 1284. Scholz, Reise S 112). Propaganda in Rom Nr. 250.
Johannes Sacerdos: Vitae SS. a. 1292. Vindob. theol. 149.

? { *Johannes (κατράρη): Ilias. a. 1309. Escur. Φ. II. 19. Nicht Joh. Cathraras und nicht a. 1299 (Serapeum V. 264).
Johannes (καρταρι.....): Timaeus Locrus. a. 1314. Neap. III. D. 28.

Johannes Pepagomenus: Libanius (?). a. 1319. Vatic. 932. (s. auch unten 1374).

Johannes in Constantinopel im Kloster τῶν ὁδηγῶν: Evang. a. 1324. Chisian. R. V. 29.
Johannes lector Calliander: Oppian. a. 1326. Salamanca I. 1. 18.
Johannes lector (τοῦ σταβαλέρει) aus Saragossa: Typicon. a. 1336. Laur. 10, 15.
? {Johannes Duca (μαλακῆ): Gregor. a. 1348 (nicht 1349) Nov. Monac. 216.
Johannes Ducas aus Neocaesarea: Reg. 2268.}
Johannes Tziai: Florilegium. a. 1354. Nan. 179.
Johannes Aleke: Typicon. a. 1360. Coisl. 215.
*Johannes Philagrius: Vitae patrum. a. 1362. Burn. 50.
*Johannes prb. aus Creta: Ilias. a. 1366. Harl. 5600. codex elegantissimus.
*Johannes Pepagomenus: Joh. Cantacuzenus. a. 1374. Marc. 576 (in Constantinopel).
*Johannes (Sohn des Abraham): Astrologie. a. 1382. Laur. 28, 16.
*Johannes Sta[o]phidas: Medica u. physica. a. 1384. P. 2315 u. 2510.
? {Johannes Sacerdos: Vitae SS. s. XIV. Par. 1553.
Johannes Sacerdos et Logotheta: Joh. Chrysostom. s. XIV. Neap. II. A. 30.}
Johannes aus Tarsus: ? s. XIV. Vaticanus 1231. Labarte, les arts II. p. 190.
Johannes Chionopuli auf Creta: Aristoteles. a. 1418. Mittarelli bibl. S. Mich. Venet. p. 70.
*Johannes Caloida: Miscellanea astronom. a. 1429. Vindob. phil. 178.
? {*Johannes Lector: Euripides. a. 1431. Laur. 31, 17 u. vielleicht Reg. 2638.
Johannes mon. Placentinus: Theocrit. a. 1437. Bibl. Laudi (Piacenza) Nr. 6.
Johannes: Euripides. a. 1439. Bodl. Miscell. 248.
Johannes diaconus (χανδακηνός) v. Lacedaemon: Herodot. a. 1440. Neap. III. B. 1.}
Johannes Argyropulus: Einige c. Reg. Um 1441. P. 1908. Schöll, Gesch. d. gr. Litt. III. 517. Bernhardy, Grundr. d. gr. Litt. I⁴ S. 750.
Johannes tabularius: Theophylactus. a. 1451. Bodl. Bar. 146.
Johannes Spanopulus: Menaea Graecorum. a. 1452. Wien.
? {Johannes: Claud. Ptolem. a. 1453 (Oct.). Vindob. hist. 1.
Johannes: Claud. Ptolem. a. 1454. Bodl. Selden. 40.}
Johannes aus Docea: Reg. 2129. Montfc. p. 101.
*Johannes Thessalus Scutariota: Diodor. a. 1442 (in Florenz geschr.). Vindob. Suppl. c. 80; Ilias. a. 1452 (in Florenz geschr.). Laur. 32, 18; a. 1454. Ptolem. Vindob. Suppl. 89. 90; Albinus. a. 1460. Par. 1816; Arat. a. 1464 (in Florenz geschr.). Laur. 28, 37; Plato. a. 1468 (in Florenz geschr.). Vindob. Suppl. phil. 20; Glossar. a. 1470. Matr. N. 7; Arrian. a. 1485. Laur. 60, 5; Aristoteles. a. 1494 (in Florenz geschr.). Laur. 81, 6. Aristoteles. Oxon. Corp. Christi 104. Vgl. Morelli bibl. ms. p. 143.
*Johannes Plusiadenus: Xenophon. a. 1469. Marc. 365. Homeri vita. P. 1732. Reg. 3281. Fabricius bibl. gr. XI 458.
Johannes Chalcopyla in Calabrien: Basilius. a. 1469 Dec. Neap. II. A. 26.
Johannes Loffelholcz de Noremberga: Phalarisbriefe. a. 1470. Lond. Arund. 525.
? {*Johannes presbyter aus Kreta, in Venedig: Aristoteles. a. 1457. Vindob. phil. 64. Arat. a. 1488. Bodl. Canon. 7.
*Johannes Rhosus aus Kreta: Unzählige codd. a. 1447—1500. Aristoteles. a. 1447 in Rom. Marc. 200; Plutarch. a. 1455. Marc. 248; Aristoteles. a. 1457 (in Rom). Vindob. phil. 64 [früher 38]; Aelian. a. 1457. P. 2524; Homer's Odyssee. a. 1465 in Bologna. Laur. 32, 6; Ilias. a. 1466. Harl. 5600; Plutarch. a. 1467 in Rom. Marc. 384; Galen. a. 1469. Marc. 287; Simplicius. a. 1469 in Venedig. Lond. Add. 10064; Galen. a. 1470. Marc.

280. 285; Theod. Gaza. a. 1471 in Rom. Laur. 55, 9. Bodl. Canon. 108. P. 1910; Galen. a. 1473. P. 2160; Aristot. a. 1475 in Grottoferrata. Laur. 81, 7; Horologium. a. 1475. P. 406; Psalter. a. 1478 in Rom. Harl. 5737; Evang. a. 1478. Harl. 5790 (Scholz, Prolegg. N. T. p. XCVII Nr. 448); Ilias. a. 1479. Neap. II. F. 2; Odyssee. a. 1479. Harl. 5658; Theocrit. a. 1481. Gotha (Jacobs u. Uckert, Beiträge I. 268); Plato. a. 1482 in Venedig. Ambros. E. 13 sup.; a. 1485 in Rom. Laur. 55, 11; Aristophanes. a. 1485. Laur. 81, 7 und Neap. II. F. 24; Alex. Aphrod. a. 1486 in Venedig. Nan. 254; Homers Ilias. a. 1486—87. Nan. 284; a. 1487. Briefe. Mosq. 257; Proclus. a. 1488. P. 2352; Greg. Nyss. a. 1489. Laur. 7, 4; Demosthenes. a. 1489. Laur. 59, 46; Proclus. a. 1489 in Rom. Laur. 85, 91; Corinthus. a. 1489. Neap. II. D. 6; Hermias. a. 1490 in Florenz. Laur. 86, 4; Zosimus. a. 1490 in Florenz. Laur. 70, 22; Nicephorus. a. 1491. Laur. 81, 23 in Venedig; Vettius. a. 1491. Laur. 86, 18 in Venedig; Phornutus. a. 1491. Laur. 53, 13 in Venedig; Alex. Aphrod. a. 1491. Laur. 75, 14 in Venedig; Eusebius. a. 1491 (Apr.). Laur. 6, 22; Athenagoras und Steph. byz. a. 1492 (März). Laur. 4, 3; Aristoteles. a. 1492. P. 1857; Stobaeus. a. 1493 (Juli). Laur. 58, 11; Moschopulus. a. 1493 in Rom. Neapol. II. D. 13; Aristoteles. a. 1493. Neap. III. D. 2, III. E. 3; Aphthonius. a. 1494. Neap. II. E. 6—7; Aristoteles. a. 1495. Neap. III. D. 4—6; (Miscell. a. 1495. Neap. II. C. 34?); Theophrast. a. 1497. Neap. III. D. 1; auch den c. Paris. Nr. 2574 hat er geschrieben. s. Mfc. 81—82. Serapeum V. 325—29. Morelli bibl. ms. p. 8. 107. 121. 140. 150. 240. 243. 249. 252. Lambecius VII p. 165.

*Johannes aus Corona (Coruña?): Suidas. a. 1475. Brüssel (Suidas ed. Gaisf. p. XIII.

Johannes (Rhosus?) sac.: Miscellanea. a. 1495. Neap. II. C. 34.

Johannes Serbopulus aus Constantinopel, in England: Eustratius in Arist. a. 1495. Oxon. Corp. Christi 106; Eustratius. a. 1497. Oxoniensis Coll. Novi 240—41; Joh. Chrysost. a. 1499—1500. Oxoniensis Coll. Corp. Christi 23—24.

Johannes Tzycandylas: Johannes Damascenus. saec. XV. Matr. N. 115.

Johannes: Joh. Climaci Scala. s. XV. Bodl. Barocc. 75.

Johannes: Theophylactus. s. XV. Bodl. Barocc. 146.

Johannes Gotius aus Epidaurus: Aesop. s. XV. exeunt. Bodl. Laud. 9.

Johannes Trithemius: Evang. Joh. s. XV. exeunt. Bodl. Miscell. 8.

Johannes: Sophocles. s. XV. Laur. 32, 49.

Johannes: Evang. s. XV. Oxon. Lincoln 18.

Johannes monachus: Reg. 2942.

*Johannes Menas: Psalter. a. 1509. Vindob. theol. 241 früher 21.

*Johannes Phrulas aus Creta, in Rom: Epictet. a. 1513. Laur. 81, 22.

Johannes Vergera: Philosophen. a. 1514. Escur. R. III. 5 und y. III. 7.

Johannes Honorius: Proclus. a. 1538. Vatic. 275 und 323.

*Johannes Nathanael: Genesius. a. 1541. Par. 831 und Manuel Moschop. P. 2629.

*Johannes Μαυρωμάτης aus Corcyra, in Venedig: 3 codd. Escurr. a. 1542—48. cf. Miller, catal. Esc. p. XXV; Hero. a. 1547. Leid. leg. Scaliger. 12; Iamblich. a. 1549. Monac. 102; Sextus Empir. a. 1549. Madr. bibl. nac. O. 30; Ammonius. a. 1549. Madr. bibl. nac. O. 41; Proclus. a. 1550. Madr. bibl. nac. O. 20; Photius. a. 1552. Madr. bibl. nac. O. 43. 44; Olympiodor. a. 1553. Madr. bibl. nac. Nr. ?; Cyrillus. a. 1555. Madr. bibl. nac. O. 50; Joh. Cantacuzenus. a. 1555. Madr. bibl. nac. O. 34; Vatican. Catalog. a. 1555. Neap. IV. A. 8.

Manuel Demetrius: Const. Manasse. ca. 1492. P. 1720.
Manuel (Γαυρά): Euripides. s. XV. Neap. II. F. 39.
Manuel Tzammias: Moschopulus. s. XV. Laur. 55, 6.
Manuel: Joh. Damascenus. saec. XV. Matr. N. 115.
Manuel: Dionys. Areopag. s. XV. Laur. 5, 32.
Manuel Zaroioannes: Philostratus. s. XV. Laur. 58, 23.
*Manuel Gregoropulus: Alex. Aphrod. a. 1503. P. 1884; Concilsacten. a. 1506 Vind. hist. eccl. 14 früher 62. Lambec. VIII[2] p. 1061.
Manuel Margunius: a. 1562. Zusatz zu Bodl. Barocc. 212.
Manuel Malaxus aus Nauplia: a. 1563. Zusatz z. Bodl. Th. Roe 2.
? { Marcianus tachygraphus mon.: Joh. Chrysost. a. 1333. Coisl. 73. Psalmen. s. XIV. ineunt. Neap. II. A. 2.
Marcianus: Nicephorus. a. 1370. P. 1585. }
Marcion: Calila. a. 1543. Bodl. Laud. 8.
*Marcus mon.: Palladius. a. 992 (?). Marc. 346.
*Marcus: Joh. Chrysost. a. 1047. P. 662.
? { Marcus monachus: Joh. Chrysost. a. 1315. Bodl. Cromwell. 22.
*Marcus: Synaxarion u. N. T. a. 1332. Florenz, Badia 53. (cryptogr. Alphabete von anderer Hand).
*Marcus (mit Marcianus): Joh. Chrysost. a. 1333. Coisl. 73. }
Marcus monachus: Alexius Aristenus. s. XV. ineunt. Bodl. Bar. 221.
Marcus Musurus: a. 1500. Reg. 3317. Schöll, Gesch. d. gr. Litt. III. 530.
Marcus (nur acrostichisch genannt): Matthaeus Cantacuzenus. s. XVI ineunt. Bodl. Cromw. 10.
Marcus, Sohn d. Johannes aus Creta. Lysias. s. XVI. Laur. 57, 52.
Marcus Mamuna: Einige codd. s. XV. Wien u. Oxf.; besass Bodl. Barocc. 155.
Margunius s. Manuel und Maximus. — Marinerius s. Vincent.
Martinus schr. einige Verse zum Gr.-Lat. Glossar für Karl d. Kahlen. Reg.
*Mathusalem in Aegypten: Aristoteles. a. 1449 (? 1549 ?). Lambec. III[2] p. 52 n. A.
*Mathusalas Μαχείρ auf Cypern vom Sinai: Viele codd. Um 1550. Wien und München. Mfc. 89. a. 1547 Lamb. VII[2] p. 239. a. 1548 Vindob. phil. 224. a. 1550 in Jerusalem. Vind. philos. 90 und 215 (in S. Saba).
*Matthaeus monach.: Joh. Climaci Scala. a. 1324. Laur. 8, 21.
*Matthaeus Thutoras: Psalterium. a. 1419. P. 12.
Matthaeus Carnanotus aus Constantinopel: Arrian. a. 1484. Mutin. II. A. 10.
Matthaeus Sebastus Lampudes aus Morea: saec. XV. Reg. 3355 u. Monac. 330.
Sancta Maura s. Johannes. — Maurianus s. Michael 1430. Vgl. auch Mabrianus.
Mauricius s. Michael. — Mauromates s. Johannes 1549 und Nicolaus.
Maurus mon. Theophylactus. s. XII. Monac. 465.
Maximus mon.: Joh. Zidabenus in Psalt. a. 1281. Harl. 5575.
? { *Maximus monachus Planudes: Anthologie. a. 1301 (Sept.). Marc. 481 (Constantinopel). Serapeum V. 324—325. Fabricius, bibl. gr. XI. p. 682 ff.
Maximus monachus: Simeon. s. XIV. Bodl. Cromwell. 8. }
Maximus Margunius episcop.: a. 1584. Mosq. 393. s. XVI. Monac. 271. 538.
Maximus mon.: Streitschriften. saec. XVI. Mosq. 394.
Maximus: Alexandr. Homiliae etc. a. 1600. Bodl. Can. 52.
Mazaris: Dio Chrysost. s. XIV. P. 2958.
Meletius monachus (φρενόλειπτος): Dorotheus. s. XI. Coisl. 260.
*Meletius (τοῦ ἐκ Βεῤῥοίας ὁρμωμένου) im Kloster des Georgius (Μαύρου): Evang. a. 1275. Mosq. 277 [264]. Matthaei ad Thessalon. p. 197.

∗Meletius: Synaxarion. a. 1301. Coisl. 223. (Athos).
Meletius s. Nilus 1345. — Melissenus s. Michael Sophianus. — Meltus s. Andreas.
Menas calligraphus: Evang. s. XII. ineunt. Bodl. Canon. 38.
Menoecus lector. s. XV. Escur. Φ. III. 15.
Mesobetes s. Constantinus 1508.
Metellus Sequanus. s. ?. Reg. 2525. Montf. P. G. 103.
∗Methodius presbyter: Antiochi pandectes. a. 1083. P. 1078.
Methodius mon.: N. Testament. a. 1357. Lond. Add. 11837.
∗Methodius (δυτορακένδυτος): Evang. a. 1359 (?). Scholz, Prolegg. N. T. p. LXXI Nr. 201.
? { Metrophanes mon.: Menaeum. a. 1460. Lond. Add. 16398.
∗Metrophanes mon.: Genesis. a. 1475. Mosq. 19. Matthaei Notitia I. p. 35. }
? { Metrophanes: Nov. paradisus. a. 1568. Lond. Arund. 519.
∗Metrophanes: Liturgie. a. 1598 in Jerusalem. Monac. 345. a. 1614. Paris. Suppl. 67. }
∗Michael mon. notarius. Evang. a. 949. Vatic. 354. (Birch, Prolegg. N. T. p. IV).
? { Michael mon. (in Salerno): Evang. a. 1020. Petrop. 71.
Michael: Anastasius Sinaita. a. 1056. Coisl. 259.
Michael: Gregor. Nyssenus. s. XI. Laur. 7, 1. }
∗Michael (ἐπισκόπου Κουρίου) schr. (?): Joh. Chrysost. a. 1051. P. 648.
Michael diaconus: Vitae SS. a. 1063 Dec. Oxon. Mariae Magd. 4.
Michael Attaliates. a. 1077. Sathas, biblioth. I. ιϛ—ιη.
Michael: Hippocrates. s. XI. P. 2253.
Michael Psellus: ? s. XI. Reg. 2591.
Michael: Gregor. Naz. a. 1117. P. 529.
∗Michael Bischof v. Selasphor: Georg. Cedren. a. 1118. Vindob. suppl. 100. c. docte diligenterque scriptus.
Michael (unaufgelöstes Monokondyl.). s. XII. Malatest. 28, 5.
∗Michael Lector χωρικὸς καλλίγραφος: Officium Lucernarii. a. 1255 (nicht 1225 Scholz). Bodl. Cromw. 11.
? { ∗Michael Lullude (Loullarde): Paulus Aegineta. a. 1299. P. 2207. Paulus Aegineta. a. 1306. Morelli bibl. ms. I. p. 168.
∗Michael Lulludes: Const. Manasses. a. 1313. Lond. Arund. 523. }
? { Michael: Origenis refutatio. Par. Suppl. 464. s. XIV (ineunte).
Michael Chrysocephalus: Greg. Naz. a. 1327. Marc. 83. }
∗Michael ἱερεὺς ὁ καλοθέτος: Evang. a. 1330. Rom. Vallicell. F. 17. Scholz, Prolegg. N. T. p. XC Nr. 394, Reise S. 114.
∗Michael Barsamus: Vitae SS. a. 1343. Coisl. 121.
∗Michael Calophrena: Andreas Caesariensis. a. 1423. P. 239.
∗Michael Maurianus: Joh. Chrysost. a. 1430. P. 644. Reg. 2322.
Michael: Zusatz zu S. Ephraim. a. 1434. P. 598.
Michael Apostol[id]es oder Apostolius aus Byzanz, auf Creta: Viele codd. nach a. 1453. Par. Suppl. 204. a. 1460. Dresd. D. 9 (πενίᾳ συζῶν ἐσχάτῃ); a. 1474. P. 3059; s. XV. Marc. 268 u. 414; Neap. II. F. 25; Monac. 137. 242; Laur. 58, 23; 59, 20, 86, 17; Escur. R. I. 6 (δορυάλωτος); C. I. 14; C. II. 11; ferner c. Paris. 1403. 1641. 1804. 1865. 1920. 2739. 2947; Morelli bibl. ms. I. 134. 153. 157. 160. 161. 163. 165. 268. 285. cf. Mfc. p. 82; Miller catal. Escur. p. XXIII; Didot, Alde Manuce p. 58 n. 2; Schöll, Gesch. d. gr. Litt. III. p. 529; La Roche, Homer. Textkritik S. 465 A. 49. „Abschriften des M. A. kann man bei der Gelehrsamkeit und der grossen Belesenheit dieses Man-

nes, ungeachtet ihres geringen Alters zu den genauesten, sorgfältigsten und correctesten zählen, welche es giebt, wie sie zugleich durch eine ungemein gefällige Handschrift sich empfehlen.“ Ebert, Handschriftenkunde I. 104. Vgl. jedoch R. Förster, Fr. Zambeccari und die Br. des Libanius S. 87—89, Hermes 12 S. 209. M. A. war der Vater des Erzbischofs Arsenius von Monembasia (s. o.) nach Montfaucon P. G. p. 82.

*Michael Suliardus aus Nauplia, auf Creta: Viele codd. nach 1475: a. 1475. P. 2097 (auf Creta). P. 2490. 2818. 2975 in Florenz. a. 1486. P. 1412. 2411. 3048. a. 1496. Reg. 2727 in Methone; s. XV. Demetrius Phalereus. Matr. N. 80.

Michael Lygizus: Porphyrius. s. XV—XVI. Monac. 215.

*Michael Damascenus Cretensis in Rom: a. 1515. Bodl. Canon. 34; a. 1518. P. 2393. a. 1525. Reg. 1899. (s. auch Mfc. P. G. 104. append. 512—13).

*Michael Rhosaitus aus Corona: Oracc. Sibyll. a. 1541. Monac. 312.

*Michael Maleas aus Epidaurus, in Florenz: a. 1549. Theodoret. Monac. 53; a. 1550. Georg Pachymer. Madr. bibl. nac. N. 132; a. 1550. Nicolaus. Monac. 59; a. 1562. Nicetas. Taur. XXII. b. V. 2.

*Michael Mauricius in Iconium: Evang. a. 1550. Colbert.

Michael Pappadopulus sac.: Menaeum. a. 1565. Nan. 152 (cryptogr.).

Michael Sophianus: a. 1541 (Padua). Escur. Ψ. IV. 4; Alexander Aphrodisiens. a. 1552. Monac. 81; Plutarch. a. 1560. P. 1750 in Padua; Thalassius. a. 1564. Bodl. Canon. 75; a. 1569. Olympiodor. Monac. 426 in Padua; a. 1585. Escur. X. II. 7; Σοφιανοῦ Μελισσήνου τοῦ Κρητὸς χείρ. s. XVI. Escur. Φ. II. 16. Zusatz zum Monac. 188 (s. XI). — Cf. Miller, catalog. Esc. p. XXVI: 5 codd. Esc. a. 1569—85. Schöll, Gesch. d. gr. Litt. III. p. 531.

? { Michael Microcephaletus Cres: Greg. Nyss. a. 1560. Madrid Arch. hist. nac. 164, 8.
Michael Myrocephalita aus Cydonia, in Venedig. Georg. Codinus. a. 1563. Bodl. Canon 56; Concilsacten. a. 1567. Escur. R. II. 5. }

Michael Bampacara: Manassis Chronicon. saec. XVI. Monac. 153.

Michael Contoleon: Reg. 2568.

Michael Synadenus: Reg. 2800.

Michelotius s. Nicolaus. — Midiates s. Georgius.

Microcephaletus s. Michael.

Molanus in Bremen: Evang. a. 1569. Leidens. 150 (lat. mss.).

Moschopulus s. Manuel.

Moses S. d. Elias im Kloster St. Michael zu Jerusalem: Evang. s. XI. in Cherson. Hug, Einleitung in N. T.[4] I. S. 266.

Μπ s. B. — Μπελήτης s. Barlaam. — Mudacion s. Georg 1455.

*Murmureus. Infimis vero saeculis Peloponnesii sese Μουρμούρεις, Murmures nuncupant a Morea orto vocabulo. Montfaucon p. 111. Vogel a. a. O. 315 A. hält aber M. für einen Familiennamen.

*M., Cornelius (Curellius: Monac. 69), Sohn d. Andreas in Venedig (aus Nauplia): a. 1551. Monac. 69. 73. 74; a. 1552. Monac. 23; a. 1556. Madr. bibl. nac. O. 18. 23. 24. 25; a. 1557. Madr. bibl. nac. O. 29; a. 1561. Vind. phil. 7; a. 1565. Neap. III. D. 17; a. 1565. Rhedigeran. u. Escur. Ψ. II. 3; s. XVI. Monac. 265. Vogel, Serapeum 1844 V. 315; Miller, catal. Esc. p. XXV. s. auch Cornelius 1561.

*M., Johannes in Venedig (aus Nauplia): a. 1540. Plotin, Zeitz; a. 1551. Monac. 47. 48. 100; a. 1552. Monac. 63; a. 1561. P. 1826.

M., Nicolaus (aus Nauplia): Hierocles. nicht 1455 (?). Mfc. 104; Laur. 32, 26. μετὰ τὴν τῆς αὐτοῦ πατρίδος ἅλωσιν πενίᾳ συζῶν. 6 codd. a. 1541—43. Escur. (Miller, cat. Esc. XXV).
Musurus s. Marcus.
Mutius Tarani: Reg. 2075.

Nancelius s. Nicolaus 1557. — Nathanael s. Johannes 1541.
Naxireos: a. 1318. Zusatz zu Laur. 10, 19.
*Nectarius Hydruntinus im Kloster S. Nicolai Casularum (Otranto): Callisthenes. a. 1469. P. 1685.
Nectarius vom Sinai: Catena Patrum. s. ? Bibl. d. H. Grabes in Constantinopel. (Sathas bibl. α p. 305).
Nectarius mon. von Mitylene: Leo Sapiens. s. XVI. Nan. 200.
Neophytus calligraphus: S. Maximus. a. 986. Grottaferrata. (Mfc. 45, 104).
*Neophytus: Homilien und Protoevang. Jacobi. a. 1068. P. 1215.
? { Neophytus Cyprius: Evang. a. 1305. Lond. Add. 22506.
Neophytus: Alex. Trallianus. s. XIV. Laur. 74, 10.
Neophytus Pardon. ? München. (Katalog III. p. 350).
Nephon s. Niphon.
Nic...... (für Theophilus): Evang. (uncial). a. 980. Curzon library p. 23 Nr. 18.
*Nicander monachus: Theophylactus. a. 1255. P. 194 A.
*Nicephorus Lule: Joh. Chrysost. a. 1042. P. 698.
*Nicephorus calligraphus: Anastasius. a. 1062 Oct. Laur. 4, 16. Bandini cat. codd. gr. b. Laur. I p. 540. s. auch Biscionius cat. cod. mss. Laur. II. 44—45.
Nicephorus Apelastus (?) Bischof v. Belebugd: Joh. Chrys. a. 1072. Coisl. 72.
Nicephorus monachus: Joh. Chrysostomus. s. XII. Bodl. Barocc. 186.
*Nicephorus tachygraphus: Joh. Climaci Scala. a. 1286. Vindob. theol. 146.
? { *Nicephorus: Commentarii. a. 1346. Monac. 429 (literis minutis et nitidissimis).
Nicephorus (Χαλκοπρατίων πρόξενος, ἀνεψιὸς τῶν Σερῶν τοῦ ποιμένος): Grammatik. s. XIV. Laur. 57, 26.
Nicephorus Gregoras (philosophus): Einige c. Reg. Um 1350. Coisl. 174.
*Nicephorus Sohn des Canavus schrieb (?): N. T. a. 1364. P. 47 und P. 81.
Nicephorus monach., Sohn d. Michael v. Euboea: Mediciner. a. 1486. Escur. Υ. III. 14.
*Nicetas Protospatharius: Basilius. a. 970. P. 497.
Nicetas besass (?) schr. (?): Evangel. s. XI. Laurent. 6, 34.
*Nicetas τοῦ Μαυρώνι ἀναγνώστης: Evang. a. 1286. Bodl. Laud. 3; Ascetica. a. 1289. Mosq. 405 [378]; Evang. (für Christodulus). a. 1296. Taurin. CCCL. b. I. 21 und (?) s. XIV. Laur. 57, 26.
Nicetas: cod. Reg. 1968.
Nicodemus: Biblia. saec. XV. Mosq. 30.
Nicodemus mon.: Dionysius halic. s. XV. Laur. 59, 11; Euripides. P. 2812.
*Nicolaus monachus: Evang. Porf. Uspenskyanum. a. 835. Aus d. Bibliothek v. S. Saba. (Scholz, bibl.-krit. Reise 145—46).
Nicolaus: Reg. 3315.
Nicolaus monachus: Joh. Chrysost. a. 917. Mosq. 96 (Chalke bei Constantinopel).
Nicolaus (Vater d. Daniel): Greg. Naz. a. 941. Patmos, St. Johannes (Rhegium).
*Nicolaus mon. im Kloster d. Mutter Gottes τῆς ὑπεραγίας: Gregor. Naz. (diligentissime et pulcherrime scriptus). a. 975. Mosq. 60 [61]. Basilius. a. 977. Mosq. 20.

Nicolaus: Apostelgesch. a. 1037. Vatican 1650. s. Duchesne, Athos p. 241.
Nicolaus calligraphus: Mich. Psellus. a. 1040. Palatin. 281.
Nicolaus Bardanus: Galen. s. XI. Ox. aed. Chr. 34.
Nicolaus im Kloster S. Laura (Athos). Joh. Chrys. s. XI. Bodl. Cromw. 20.
Nicolaus: Gregor. theol. s. XI. Laur. 7, 8. Mosq. 18.
Nicolaus (Χθαμαλόc): Quaestiones in Matthaeum. a. 1109. Oxon. Corp. Chr. 25.
Nicolaus mon. calligraphus: Novus paradisus: a. 1111. Lond. Add. 28270.
? { Nicolaus mon. in Casulae: Klosterchronik. a. 1173 (Sept.). Taurin. CCXVII. b. III. 27.
Nicolaus: Theodoret. s. XII. exeunte. Bodl. Laud. 42. }
Nicolaus Βιζυήcιοc: Evang. s. XII.—XIII. Ox. aed. Christi 25.
∗Nicolaus: Evang. a. 1257. Paris. 290. Scholz, Reise S. 7.
Nicolaus sac. (Μαλωταρᾶ) in Lacedämon: Joh. Chrysost. a. 1311 (Nov.). Escur. Ω. II. 5.
∗Nicolaus Triclin[i]us: Herodot. a. 1318. Laurent. 70, 6.
∗Nicolaus Sellarius prb. Callipolitanus: Nicephorus. a. 1347. Laur. 86, 15.
Nicolaus Melitensis: Dionysius Areopag. a. 1348. Laur. 5, 26.
Nicolaus: Psalter. a. 1369. Upsal. 10.
Nicolaus ὁ πάπαc: Galen. s. XIV. Laurent. 74, 10.
∗Nicolaus Patrinus: Basilius. a. 1412. Vindob. theol. 113.
∗Nicolaus Phangianne: Nicetas. a. 1426. Marc. 575.
Nicolaus Bullotas, supremus et ordinarius Moraei judex: a. 1447. P. 2005.
Nicolaus: Georg. Gemistus. a. 1447. P. 2005.
Nicolaus Antonius Pinella: Georg. Corinthius. a. 1450. Laur. 56, 16.
Nicolaus Blastus: Demosthenes. a. 1484. Par. 2939.
Nicolaus Michelotius: Um 1497. Reg. 3239.
Nicolaus sac. in Ancona: Joh. Damascenus. s. XV. Laur. 71, 20.
Nicolaus Lector auf Kos: Joh. Damascenus. a. 1511 (Dec.). Bodl. Laud. 65.
Nicolaus Sulianus: Oribasius. a. 1524. Salamanca 1. 1. 11.
Nicolaus Cannius: Joh. Chrys. a. 1528. Gud. gr. 10.
∗Nicolaus Sophianus: Viele c. Par. a. 1533. P. 1305; a. 1534. P. 1963. 1661. 2592.
Nicolaus Cocolus: Syrianus. a. 1541. Bodl. Misc. 194.
? { Nicolaus Marulus Gai(e)tanus aus Epidaurus, in Venedig: Diodor. Sicul. a. 1542. Escur. Υ. I. 2 u. 12.
∗Nicolaus Lichena aus Monembasia: Psalter. a. 1547. Coisl. 14. }
∗Nicolaus Nancelius aus Trachynea: Bryennius. a. 1557. P. 2462; a. 1557. Porphyrius. Leidens. Voss. 68 fol.; a. 1558. P. 2355.
Nicolaus Turri(s)anus (de la Torre) aus Creta: βαcιλικὸc ἀντιγραφεύc: Reg. 2096 u. P. 1828; a. 1562. David, philos. Leidens.Vossian. 17 fol.; a. 1564. Chrysostomus. Bodl. Miscell. 35 in Constantinopel; a. 1564. Novellen. in Salamanca Cantabr. Kk. V. 11; a. 1565. Gesetze. Madrid, Privatbibl. d. Kön. Nr. 20; Joh. Euchaitensis. a. 1568. Bodl. Miscell. 49 in Venedig; in Spanien: a. 1573. Escur. Ψ. I. 4; a. 1574. Escur. Ψ. I. 7; a. 1586. Escur. C. I. 6. Cf. Miller, catal. Escur. p. XXV: 13 codd. Escurr. a. 1565—86. Schöll, Gesch. d. gr. Litt. III, 532.
? { Nicolaus Βεργίκιοc: Theodos. alexandr. s. XVI. Escur. Ψ. IV. 9.
Nicolaus Bergilius: a. 1569 Onosander. (Paris). Cantabrig. Kk. v. 31. }
Nicolaus Lakios: Matthaeus hieromonachus. a. 1595. Bodlej.-Barocc. 33. (διὰ χειρὸc ἐμοῦ 51273174 ἱερέωc 374312174 ἐν ἔτει αφϛέ).
Nicolaus auf Chios: a. 1598. P. 1323—24.

Nicolaus: Mediciner. s. XVI. Escur. y. I. 8.
Nicolaus Malaxus: Maximus Planudes. s. XVI. Bodl. Barocc. 125.
Nicolaus aus Arta und Aulona: Synesius. s. XVI. Monac. 50.
Nicolaus Choniates: Georgius Syncellus. saec. XVI. Monac. 139; Mich. Glycas. s. XVI. Monac. 434.
Nicolaus Notarius σαγμάτων: Reg. 3109.
Nicolaus s. Murmureus.
Nicolaus Mauromates. Evang. a. ? Scholz, Reise S. 7.
Nicolaus Vestiarita: Reg. 2542.
Nicolus: Symeon. saec. XVI. Monac. 25.
? { Nicon Calobius: Theodoret. a. 1143 (Sept.). Bodl. Barocc. 132.
Nicon monach.: Lectionar. a. 1172. Oxon. aed. Chr. 33. }
? { *Nilus: Joh. Chrysost. a. 1329 (nicht 1529). Coisl. 62.
Nilus Meletius: Ephraim. a. 1345. Coisl. 60. }
Nilus mon.: Testament. a. 1417. Bodl.-Barocc. 59.
? { *Nilus monach.: Chrysostomus. a. 1445. Vindob. theol. 87.
Nilus mon.: Joh. Chrysost. s. XV. Mosq. 159.
Nilus: Gregorii Naz. orationes. s. XV. Laurent. 7, 12. (Katalog I. 248 n.). }
Nilus Metropolit. Rhod.: Joh. Damascenus. saec. XV. Matr. N. 115.
*Niphon (Nephon) auf d. Athos: Evang. a. 1159. Lond. Add. 5107.
? { Niphon rhacendytes: Nicephorus. a. 1378. Bodl. Barocc. 69.
Niphon monach.: Lexicon. s. XIII [? XIV]. Monac. 230. }
Nomophylax s. Eugenicus. — ΝΤαρμάριος s. Darmarius.
Nuncius s. Andronicus.

? { Onesimus: Evangelistar. a. 1047. Bodl. Laud. 34.
Onesimus: Altes Test. nach LXX. (s. ?). Morelli bibl. ms. 4. }
Ου . . . s. V.

Pachna s. Gennadius. — Pachomius s. Constantin 1540.
Padiates s. Leo. — Palaeocappa s. Constantin 1540.
Pallas Stroza: Einige c. Reg. a. 1444. P. 1908 u. 1919.
Pamphilus verbessert den c. autogr. d. Origenes.
Panaretus s. Cosmas und Johannes. — Pancratius s. Manuel.
Pancratius: a. 1056. Coisl. 28.
Pantaleon Mamucas v. Chios. Reg. 2287. Mfc. P. G. 105.
*Paphnutius Thyepolus mon.: Nicephorus. a. 1568. P. 1190.
Pappadopulus s. Georgius 1410 und Michael 1565.
Parthenius: Michael Glycas. a. 1472. Bodl. Misc. 273.
Patriarch v. Moesien: Severianus. a. 1590. P. app. 777 A.
Patrinus s. Nicolaus 1412.
Paulus: Briefe des Isidor. a. 986. Grottaferrata. Mfc. 45. 105.
? { Paulus: s. XI (nach Scholz, Reise 4: ca. 964). Colb. 4078. Par. 78.
Paulus: Joh. Chrysostomus. a. 1051. P. 648 (und ? P. 1499 Mfc. p. 51).
*Paulus: S. Maximus. a. 1055. P. 1097. }
*Paulus im Kloster der Madonna τῆς Περιβλέπτου in Constantinopel: Theophylactus. a. 1197. Vindob. theol. 19.
*Paulus Decanaleus: Xenophon. a. 1505. Monac. 546 (in Venedig); Athenaeus. a. 1505—6. Palatin 47.
*Paulus ἱερεύς in Halsus: Menaeum Graec. a. 1509 P. 254. (cryptogr.).

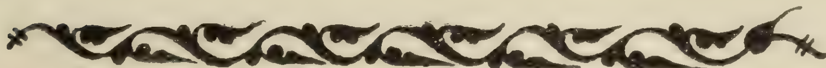
Paulus Colybas aus Methone: Gennadius. a. 1511. P. 1293 u. Dresd. A. 171 in Kaffa (nach fol. 293ᵇ).
Paulus Maurus aus Candia, in Mailand: Xenophon. a. 1512. Bodl. Miscell. 226.
Paulus Vivilacqua in Grottaferrata: vita S. Nili. a. 1591. P. Suppl. 106.
Paulus Anagnostes: Joh. Damascen. s. XVI. Escur. y. III. 15.
Pelecanus s. Theodorus.
Pepagomenus s. Demetrius 1554 u. Johannes 1319 und 1374.
Perdiccas s. Acindynus.
Petrus: Thucydides. s. X. Laur. 69, 2: Deo gratias Petrus scripsit.
*Petrus monachus (Athos): Evangel. a. 1055. Mosq. 43.
*Petrus Telemachus: Paulus Aegineta. a. 1355 (Sept.). Coisl. 168.
Petrus: Xenophon. s. XIV. Laur. 55, 21.
Petrus Canabutza: Constantin Manasses. s. XIV—XV. Escur. Ψ. IV. 21.
*Petrus aus Rhetemnus auf Creta, in Mantua: a. 1422. Laur. 55, 1; a. 1439. P. app. 17 A.; Julianus. s. XV. P. 3020.
Petrus: Vitae SS. a. 1435. Escur. Ω. IV. 32.
*Petrus prb.: Genesis. a. 1439. P. 17 A.
*Petrus Hypsella: Pausanias. a. 1447. P. 1399. manu elegante.
? { Petrus: Nicomachus. s. XV. Neap. III. C. 1.
Petrus (Graecus): Psalterium. s. XV. Neap. II. A. 1. }
Petrus: Horologium. a. 1514. Bodl. Miscell. 83.
Petrus Morellus: Lucian. a. 1527. R. 3037.
Petrus Bergicius Cretensis: Expos. in Ptol. a. 1543. Burn. 104.
? { Petrus Καρναβάκα aus Monembasia: Joseph. a. 1542. Escurial. Ψ. I. 6 und a. 1543. Escur. Ψ. I. 9—10; a. 1546. Escur. Ψ. II. 2; cryptogr. Escur. Φ. I. 5.
Petrus Carneades aus Monembasia (= Epidaurus) in Venedig: a. 1547. Mon. 18; a. 1548. Mon. 49; a. 1549. Matr. N. 127; a. 1549. Mon. 11; a. 1550. Mon. 75; s. XVI. Mon. 60. }
*Petrus Daclozaus aus Rethymnus: Sophocles. a. 1557. P. 2798.
Petrus Faber Sanjorianus. Um 1570. P. 1357.
Petrus Victorius: Porphyrius. s. XVI. Monac. 171; Excerpta. s. XVI. Mon. 235; Zusatz zu Hipparch. s. XVI. Monac. 167; Zusatz zu Euripides. s. XVI. Monac. 168; Zusatz zu Demetr. Phalereus. Monac. 169; Petri Victorii lexicon. Monac. 174; Excerpta. Monac. 235.
Phangianne (nicht Plangianne, Serapeum V. 324) s. Nicolaus 1426.
Philagrius s. Johannes 1362.
Philander: Archimedes. s. XV—XVI. P. 2360.
Philelphus s. Franciscus.
Phialitides: Aristoteles. zweite Hand s. XIV. P. 1853.
*Philippus: Dioptra. a. 1095. Vorlage d. Vind. theol. 193 und Bodl. Clark 1.
Philippus primicerius auf Creta: Themistius. s. XIV. Laur. 85, 16.
Philippus mon.: Evang. s. XIV. Nan. 14.
*Philippus presbyter: a. 1520. Coisl. 365; Isaac monachus. a. 1539. P. 2759.
*Philotheus: Evang. a. 1314. Havn. 1323.
? { Philotheus monach.: Leo. s. XV. Nan. 123.
Philotheus aus Constantinopel: Gregorius Palama. s. XV. Coisl. 99. }
*Philotheus: Isaac monachus. a. 1529. Vindob. med. 32.
Phlammengus s. Georgius 1172.
*Phocas: Isaac. mon. a. 1384 (Sept.). P. 2758.

s. Werner, Alcuin S. 145. Seine Einleitung in die Synoptiker s. Mai spicil. Rom. T. IX, Migne Patrol. lat. tom. 103 p 271—290. Rhein. Mus. 20 S. 359.
Sellarius s. Nicolaus. — Seneca s. Antonius.
Seraphim: Joh. Climaci Scala. a. 1599. Oxon. Linc. 12.
Serbopulus s. Johannes 1495.
*Sergius: Evang. a. 1054 (nicht 1059). S. Saba (Scholz, bibl.-krit. Reise 146).
Sergius s. Johannes. — Sguropulus[1]) (od. Syropulus) s. Demetrius.
Sigerus: Galen. s. XIV. Laur. 74, 10.
*Silvester Syropulus rc. Sguropulus: Philotheus. a. 1445. Coisl. 101; Georgius Scholarius. a. 1447. P. 1291. s. XV. Coisl. 33.
Si(y)meon: Greg. Naz a. 1063. Vat. 463 (oder 469 nach Seroux d'Aginc. Pitt. XLVII. 7.)
Simeon auf Chalke: Ergänzte a. ? c. P. 749. (s. X).
Simeon sac. auf Rhodus: Theophylactus. a. 1293. Escur. Ω. I. 16.
Simeon [A]Carnanius: Greg. Nyss. Ganz spät. R. 2886[3]. Mfc. 107.
Simon Macroduca aus Creta: Johannes Actuarius. s. ? Vindob. med. 17 früher 23.
*Sisinnius presbyter (Euböa): Joh. Chrysost. a. 943. Florenz. Mfc. p. 44. 106.
Socrates (?) wahrscheinl. verschr. f. Isocrates (= Rhetor) schr. Isocrates: s. XIV. Bodl. Canon. 87.
Solomon s. Salomo.
Sophianus: Alex. Trallianus. s. XIV. Laur. 74, 10.
Sophianus s. Michael 1552 u. Nicolaus 1533.
Sophronius: s. XIV. Coisl. 361 Typicon.
Sophronius: Hymnen. a. 1546. Mosq. 365.
Spanopulus s. Johannes 1452. — Sphineus s. Manuel 1291.
Staphidas s. Johannes 1384. — Star s. Macarius 1311.
? { Stephanus clericus: Euclid. a. 888. Bodl. D'orville XI. inf. 2, 30.
Stephanus: Vitae SS. s. IX. Früher in St. Germain.
? { *Stephanus: Evang. a. 1381. Ambrosiana (Scholz, Bibl.-krit. Reise 72).
*Stephanus monach.: Actuarius. a. 1412. Laur. 75, 11.
*Stephanus monach.: Euripides. a. 1413. Marc. 469.
*Stephanus mon. im Kloster Joh. d. Täuf. in Constantinopel: Polybius. a. 1416 (Oct.). Lond. Add. 11728 (früher in Florenz).
*Stephanus Metropolit. v. Medien: Demetrius. a. 1442. Marc. 157.
*Stephanus mon.: Joh. Chrysost. a. 1474 (nicht 1074, Vogel). P. 724.
*Stephanus Lector: Evangel. a. 1533. P. 317.
Stephanus: Reg. 3444.
Stephanus (Henricus): Excerpta ex Euripid. P. 2889.
Stilianus Chumnus: Proclus. a. 1358. Bodl. Laud. 18. s. auch Stylianus.
Stophidas rc. Staphidas s. Joh. 1384.
? { *Strategius presbyter besitzt a. 1027. Coisl. 213.
Strategius: Joh. Chrysost. s. XI. Coisl. 206.
*Strategius presbyter: Theodoret. a. 1235. Laur. 11, 22.
Strategus s. Caesar. — Stroza s. Pallas. — Stylianus s. auch Stilianus.
*Stylianus diaconus: Dogmatisch-polemische Schriften. a. 932. Mosq. 394 (Katalog p. 290); Joh. Chrysost. a. 939. P. 781; Nicephorus chronogr. s. X. Dresd. D. 12.

---

1) Ein Manuel Sg. (nach 1298) besass d. c. Laur. (Conv. soppr. 52). Wattenb. Schrifttafeln II. S. 12.

? { *Theodosius monachus: Joh. Clim. Scala. a. 1285. Mosq. 146 [147].
Theodosius monachus: Joh. Chrys. a. 1295. Marc. 574. Katalog p. XII—XIII.
*Theodosius tachygraphus und rhacendytes: Synaxarion. a. 1302. Nan. 13.
Theodosius: Lexica. a. 1305. Upsal. 18. }
Theodosius: Synaxarion. a. 1388. Bodl. Selden. 54.
*Theodosius Notar in Constantinopel: Conciliengesch. a. 1563. Vindob. hist. 75 früher 64.
Theodosius Zygomalas: Protheoria. s. XVI. Dresd. D. 34.
Theodulus: Officia Graec. a. 1133. P. 243.
Theodulus monachus: s. ? Zusatz z. c. Oxon. Lincoln. 17.
*Theognostus (Metropolit v. Perge u. Attalia): Apostelgesch. a. 1431. Marc. 150; a. 1445 (in Attalia). Mosq. 5.
Theoleptus: s. XV. Zusatz zu Mosq. 37. b. (Katalog p. 318).
Theoleptus: Plotin. a. 1562. Escur. T. III. 11.
Theon: Homilien. a. 1392. Escur. Ω. III. 10.
*Theopemptus Lector, calligraphus: N. T. a. 1045. P. 223. Scholz, Reise 41.
*Theopemptus: Libanius. a. 1391 (Sept.) (nicht 1492, Vogel). Laur. 57, 27.
? { Theophanes monachus: Joh. Chrys. a. 1006. Mosq. 75 [76].
*Theophanes: Basilius. a. 1023. Mosq. 15.
Theophanes: Maximus. s. XI. Taurin. XXV. b. V. 5. }
Theophilus mon.: Evang. a. 985. Seroux d'Aginc. Pitt. 47, 7.
Theophilus: Hesiod. s. XII. Laur. 31, 39.
*Theophilus mon.: Evang. a. 1285. Lond. Burn. 20.
Theophilus rhacendyta. s. XIII. Oribasius Morelli bibl. ms. 169.
*Theophylactus presbyter: Acta Apostolorum. a. 984. Florenz (Bibliot. naz. ?).
Theophylactus Sohn des Saponopulus: Nicander. a. 1314. Notices et extr. des mss. 8, 2 p. 236.
Therianus sacerd.: Georgius Alexandr. s. XIV. Monac. 155.
Thessalus s. Johannes 1442.
Thomas monach.: Gregor. Naz. s. XI. Laur. 7, 13 (u. ? 5, 8).
*Thomas monach. (μικρὸς τοῦ νόου): Octoechus. a. 1347. Matr. N. 46.
? { *Thomas Prodromites: Sext. Empiricus. a. 1465. Laur. 85, 11.
Thomas Bitzimanus sac.: Thomas. s. XV. Marc. 572. }
*Thomas Demetrius Hy(i)alea in Venedig: Cyrill. a. 1550. Monac. 41.
Thomas Linacer. ? Reg. 2142. Montfc. 108.
Thosandellus, Franciscus: Geoponica. a. 1485. P. 1993.
Thutoras s. Matthaeus 1419. — Thyepolus s. Paphnutius.
Θύτης: Dionys. Areopag. a. 1355. Laur. 5, 32.
Timotheus, θύτης (mit Naxireos): Pauli epist. a. 1318. Laur. 10, 19.
Trag[o]udista s. Hieronymus.
Tribizanus aus Creta, in Padua: Scholien. a. 1540. Palat. 386.
Tribizius s. Georgius. — Triboletes s. Demetrius 1465.
Trichas. a. 1428. Reg. 3259. Mfc. 108.
Triclin[i]us s. Demetrius 1298 und Nicolaus 1318.
Tripocomenus Hypon: ? München. (Katalog III p. 350).
Tryphon s. Georg 1546.
Turrianus od. Turrisanus s. Nicolaus. — Tzammias s. Manuel.
Tzangaropulus s. Georgius 1461. — Tziai s. Johannes.
? { Tzycandyles s. Johannes und Manuel 1359.
Τζυκάν . . . (nicht Taicandes Mfc.): Galen. s. XIV. Laur. 74, 10. }





Drittes Kapitel.

Datirte Handschriften.

Ein Verzeichniss datirter codices, der Jahresringe am Stamme der Palaeographie, ist die unerlässliche Vorbedingung für die genauere Kenntniss der griechischen Schrift von dem 9. Jahrhundert an, d. h. also der Minuskel die für den praktischen Gebrauch wichtiger ist als die anderen Schriftarten zusammengenommen. Hier bieten die datirten Handschriften die sicherste und die einzige Grundlage; sie sind der Maasstab, alle anderen das Gemessene. Die weiteren Arbeiten auf diesem Felde, namentlich die feinere Ausarbeitung resp. Berichtigung der Skizze die ich oben von der Entwickelung griechischer Schrift zu geben versucht, werden hier einzusetzen haben. Deshalb durfte der Verfasser auch nicht vor der mühsamen Arbeit zurückscheuen, diese Liste aus den verschiedensten Katalogen zusammen zustellen, obwohl er sich vorhersagen musste, dass es unmöglich sei, hier Vollständiges und Abgeschlossenes zu Stande zu bringen, so lange Bibliotheken ersten Ranges, wie die Vaticana, überhaupt keinen, die meisten anderen Bibliotheken nur veraltete und ungenügende Kataloge der griechischen Handschriften publicirt haben, wie z. B. die Pariser Nationalbibliothek, deren leichtfertig gearbeiteter Katalog, der nicht einmal Montfaucons Resultate verwerthet, kaum eine Ahnung geben kann, welche Schätze hier für den griechischen Palaeographen vorhanden sind. — Wo die Angaben der Kataloge über die Subscription ausführlich genug waren, um die unrichtigen Schlüsse der Herausgeber zu controliren, habe ich die Fehler verbessert und namentlich die vom 1. September bis 31. December geschriebenen Handschriften dem vorhergehenden christlichen Jahre zugewiesen, zugleich aber auch durch ein hinzugefügtes Sept., Oct. u. s. w. auf die Aenderung hingewiesen. Es bleibt dabei allerdings fraglich, ob diese byzantinische Rechnung nach der Einnahme von Constantinopel noch Geltung hatte. Wo die Angaben der Herausgeber oder auch der Schreiber nicht ausreichten, dies zu ermitteln, musste ich mich bei den hergebrachten Ansätzen beruhigen.

Um diese Liste nicht allzu umfangreich werden zu lassen, sind ausschliesslich die Handschriften, nicht aber die datirten Urkunden berücksichtigt; aus demselben Grunde bricht sie schon mit dem Jahre 1500 ab; datirte Handschriften von 1500—1600 findet man in der alphabetischen Liste benannter Schreiber.

Bei den Handschriften der Moskauer Synodalbibliothek kennen wir die jetzigen Nummern der datirten codices nur durch Sabas; während wir für die übrigen Angaben auf den Katalog von Matthaei angewiesen sind. Wo also die neue bekannt war wurde die alte Nummer eingeklammert; auch bei den Pariser Handschriften ist ausnahmsweise eine doppelte Nummerirung durchgeführt; weil die Hinzufügung der alten Nummer das Aufsuchen im Montfaucon erleichtert, der die betreffende Handschrift oft ausführlicher und jedenfalls richtiger beschrieben hat als der neuere Katalog, dem ausserdem noch eine synoptische Tabelle der alten und neuen Nummern fehlt, wodurch dieser Mangel einigermassen hätte aufgehoben werden können. In dieser Liste bedeutet daher die Bezeichnung R(egius) oder C(olbertinus) etc. die alte Nummer und P(arisinus) die neuere des heutigen Katalogs. Die Bibliotheca Coisliniana ist auch heute noch nicht mit den älteren Bestandtheilen der Pariser Nationalbibliothek verschmolzen.

Eckige Klammern ⟨⟩ bezeichnen ein Facsimile; Mfc. bedeutet immer Montfaucons Palaeographia graeca; scr. den Schreiber; mon. und prb. so viel als Mönch und Presbyter etc. Scholz, Reise, bezieht sich auf Scholz, Biblisch-kritische Reise. Leipzig und Sorau 1823. Die Namensformen sind möglichst dieselben, wie in den betreffenden Katalogen, selbst wenn Inconsequenzen dadurch nöthig wurden. Ein Stern * verweist auf die Montfauconsche Liste. Wegen der Abkürzung der Bibliotheksbezeichnung s. das Verzeichniss im letzten Kapitel d. B.

Aehnliche Listen wurden bereits aufgestellt von Montfaucon P. Gr. p. 39—93, Wattenbach Anleitung zur Gr. Pal. II. Aufl. S. 37—48, Miller catalogue des mss. grecs de la bibl. de l'Escurial p. XX—XXII. Handschriftlich existirt in London ein Verzeichniss der Dated Greek Mss. in the British Museum to a. D. 1600, das Herr E. Man. Thompson mir freundlichst zur Verfügung stellte. Dem Bibliothekar der Ambrosiana, Herrn Ceriani, bin ich besonders dafür verbunden, dass er von einer stattlichen Reihe interessanter, meist datirter Handschriften seiner Bibliothek mir nicht nur die Nummern, sondern auch Photographien geschickt hat. Endlich hatte mein Freund Ch. Graux für seinen eigenen Gebrauch eine solche Liste zusammengestellt, mit sehr werthvollen ungedruckten Angaben über die kleineren Bibliotheken Spaniens, Hollands, Scandinaviens u. s. w., durch welche er die meinige zu vervollständigen die Güte hatte.

(Laur. 6, 6. Eusebius. a. 492 = ,ϛ . . . saec. XV).
„Quattuor Evangelia scripta anno 522“ Miller catal. Escur. p. 501.
Athos. (Iberon) 4 evang. a. 526. s. IX—X Ptolemäus ed. Langl. p. 101.
*Vorlage von Colb. 2951. P. 1111. Joh. Damasc. a. 759 in Rom. (Mfc. 41).

---

*Biblioth. d. l'Arsenal (Paris) 2. Psalter. ca. 818. scr. Sedulius. ⟨Mfc. P. G. 237⟩.
Porfiri Uspensky (früher in S. Saba). Evang. a. 835. scr. Nicolaus mon. ⟨meine Beiträge z. gr. Pal. Taf. 2 und Wattenb. Exempla Nr. 1⟩.
Petrop. 33. Evang. (uncial) nicht a. 844, sondern vielleicht a. 979.
Porfiri Uspensky: Psalter. a. 862. uncial. scr. Theodorus diaconus. ⟨Wattenb. Schrifttafeln Nr. 24⟩.
*R. 1809. P. 510. Gregor. Naz. ca. 880. uncial. ⟨Montf. P. G. 252⟩.
Mosq. 254 [241]. Basilius. a. 880. scr. Athanasius mon. ⟨Sabas⟩.
Chalke (b. Constantinopel) Nr. 8. Cυναγωγή κανόνων. a. 883. (Coxe Report).
Laur. 28, 26. Theon. a. 886 ⟨Bandini⟩.
Bodleian. D'orville ms. XI. inf. 2, 30: Euclid. a. 888. scr. Stephanus clericus. ⟨Pal. Society 65—66, Wattenb. Exempla Nr. 2⟩.
*C. 340. P. 1470. Vitae SS. a. 890 ⟨Mfc. 269—71 III⟩. } scr. Anastasius
C. 1511. P. 1476. Vitae SS. ⟨Mfc. 269—71 IV⟩. } ead. man.
Bodl. Clark. 39. Plato. a. 895 (n. 896) Nov. scr. Johannes ⟨Platonis Euthydemus ed. Schanz. Palaeogr. Soc. 81. Wattenb. Ex. Nr. 3⟩.
Mosq. 145. Joh. Climaci Scala. a. 899. scr. Athanasius mon. ⟨Sabas⟩.
Coisl. 229. Gregor. Nyssenus. um 900 unter Leo Philosophus (nicht mehr in Paris vorhanden).
Marc. 538. Catena in Iobum. a. 905. ⟨Spec. I des Catalogs; Wattenb. Ex. Nr. 4⟩
Basil. B VI. 27 (cod. 1). Evangel. a. 911—912. Hug, Einleitung in N. T. I[4] 265.
*R. 2271. P. 451. Clemens Alex. a. 914. scr. Baanes. ⟨Mfc. 274. III⟩.
Mosq. 96. Joh. Chrysost. a. 917. scr. Nicolaus. Chalke. ⟨Sabas⟩.
Vindob. phil. 314: Hierocles, Plato. a. 924. scr. Joh. grammaticus.
Mosq. 394 (Katalog p. 290). Dogm.-polem. Inh. a. 932. scr. Stylianus. ⟨Sabas⟩.
*R. 1965. P. 781. Joh. Chrysost. a. 939. scr. Stylianus.
Patmos, St. Johannes Nr. 33. Greg. Naz. a. 941 Oct. scr. Nicolaus und Daniel (Rhegium).
R. 2290. P. 492. Joh. Chrysost. a. 942. (Mfc. 277).
*S. Marco in Florenz: Joh. Chrys. a. 943. scr. Sisinnius (Euböa).
Vat. 354. Evang. a. 949 (uncial). ⟨Bianchini Evang. Quadr. I tab. VI⟩.
Bodl. D. 4. I. Psalterium. ca. 950. [1])
Bodl. Miscell. 40. Basilius. a. 953 ⟨Pal. Society Nr. 82⟩.
*Colb. 399. P. 668. Joh. Chrysost. *a.* a. 954 Oct. (*b.* a. 1142), scr. Johannes.
Marc. 201. Aristoteles. a. 954 Nov. scr. Ephraim. ⟨Wattenb. Ex. Nr. 5⟩.
Ambrosian. F 12 sup. Bibel. a. 961 (?) ⟨Pal. Soc. 41⟩.
Passionei (= Angelicanus). Evang. a. 962. scr. Basilius. ⟨Bianchini Evang. Quadr. pl. II ad. p. DLIX⟩.
*R. 3424. P. 70. Evang. a. 964. ⟨Mfc. 281—82 V und Silvestre, Pal. univ. II⟩.

---

1) Auch die Handschriften mit Ostertafeln (s. Piper Karls d. Gr. Kalendarium S. 126—127) kann man zu den datirten rechnen. Dann gilt natürlich das Anfangs- nicht das Endjahr (s. Piper a. a. O. S. 139 Anm. 1). In dem c. Bodl. D. 4. I. beginnen z. B. die Ostertafeln mit dem J. 951 (s. u. das Kap. über Chronologie), also wird die Handschrift ca. 950 geschrieben sein.

Laur. 9, 15. Lectionar. a. 964.
Ambrosian. B. 106 sup. Psalmen. ca. 967 ⟨Pal. Society Nr. 52⟩.
Marcian. 53: Basilius. a. 968. scr. Athanasius. ⟨Katalog p. III, Wattenb. Ex. Nr. 6⟩.
*Colb. 499. P. 497. Basilius. scr. Nicetas. a. 970 Sept.
Lond. add. 18,231. Greg. Naz. a. 972 ⟨Pal. Soc. 25, Wattenb. Ex. Nr. 7⟩.
*Laur. 8, 28. Joh. Chrysost. a. 972 Nov. scr. Johannes. ⟨Katalog I Tab. V u. IV. V. Wattenb. Ex. Nr. 8⟩.
Mosq. 60 [61]. Greg. Naz. a. 975. scr. Nicolaus. ⟨Sabas⟩.
Bodl. Laud. 75. Joh. Chrysost. a. 976 Sept.
Mosq. 20. Basilius. a. 977. scr. Nicolaus.
Monac. 208. quaest. in Matth. a. 978. scr. Johannes presbyter.
Curzon library p. 18 Nr. 83: Evang. a. 980 (n. 970) uncial. ⟨Katalog⟩.
*S. Maria. Florenz. Apostelgesch. a. 984. scr. Theophylactus ⟨Mfc. 281—82 VI⟩.
Seroux d'Agincourt, Pitt. pl. 47. 7. Evang. a. 985. scr. Theophilus mon.
*Grottaferrata: Isidor. a. 985 Nov. scr. Paulus. ⟨Mfc. 283 VII⟩.
Paris. Suppl. 469 A. Scholien z. Greg. Naz. a. 986 Oct.
Witthianus. P. 1089: Dorotheus. a. 990.
Mosq. 104 [105]. Joh. Chrysost. a. 990. scr. Johannes. ⟨Sabas⟩.
*Grottaferrata: S. Maximus. a. 991 Nov. scr. Neophytus.
*Colb. 928. P. 438. Dionysius Areopagita a. 992.
Laur. 4, 32. Briefe Pauli. a. 992 (n. 993) Dec. scr. (?) Johannes.
Marc. 346. Palladius. a. 992 (?). scr. Marcus monach.
Mosq. 101. Joh. Chrysost. a. 993.
Coisl. 188. Psalter. a. 996 rc. 994 nicht mehr vorhanden; wohl identisch mit:
Petropol. 64. Psalter. a. 994 (n. 996, Catalogue p. 37).
Harlei. 5589. Evang. a. 995. scr. Constantinus (uncial). ⟨Mfc. 514 III, Pal. Soc. 26. 27⟩.
*Laur. 69, 6. Plutarch. a. 997. scr. Georgius Cubuclesius ⟨Wattenb. Ex. Nr. 9⟩.
Athen. Nationalbibl. Nr. 33 m. ? a. 997.
Marcianus 17. Psalter. ca. 1000. ⟨Wattenb. Exempla Nr. 10⟩.
Escurial Ψ. IV. 2. Joh. Climacus. a. 1000. scr. Euthymius.
*R. 2910. P. 1085. Anastasius. a. 1001. scr. Leo clericus. in Aegypt. (cryptogr.).
Colb. ? P. ?. Joh. Chrysost. a. 1003. Mtf. 511 (append.).
Mosq. 75 [76]. Joh. Chrysost. a. 1006. scr. Theophanes. ⟨Sabas⟩.
Gottingens. theol. 53. Evang. a. 1006. scr. Christophorus mon. Gehlii codex quatuor evang. Frankf. u. Leipz. 1722 p. 42.
*Colb. 695. P. 519. Gr. Nazianz. a. 1007 ⟨Silvestre⟩ (mit Subscr. d. Euthymius).
Curzon. p. 22 Nr. 14. Apostelgesch. a. 1009. ⟨Katalog p. 39⟩.
Monac. 146. Gregor. a. 1012. scr. Gregor. mon.
Escurial. y. III. 5. Evang. a. 1014 Oct. scr. Lucas.
Petropol. 71. Evang. a. 1020 (nicht 1022, Catalogue p. 41). scr. Michael.
Laur. 11, 9. Joh. Chrysost. a. 1020 Sept. scr. Isaias und Lucas. ⟨Catal. I T. VII⟩.
Vatic. 341: Psalter. a. 1021. s. u. S. 388.
*Colb. 4954. P. 375. Officium eccl. a. 1021 Nov. (Cöln). scr. Helias presb. ⟨Mtf. 293 I⟩.
Mosq. 163. Theophanes. a. 1022.
Ambros. B. 56 sup. Evang. a. 1022 Dec. (Scholz, Reise S. 71).
Mosq. 15. Basilius. a. 1023. scr. Theophanes.
*Grottaferrat. Ephraim. a. 1023. scr. Jonas.

Erlangens. 96. Liturg. a. 1025. ⟨Katalog⟩.
Mosq. 22 (Katalog p. 313). Canones. a. 1026. scr. Johannes.
Neap. II B. 20. Theodorus Studita. a 1026. scr. Johannes.
Coisl. 213. Euchologium. a. 1027.
Lond. Add. 17470. Evang. a. 1033. scr. Synesius.
Athos. Evang. a. 1033. Ptolemaeus ed. Langl. p. 101.
Lond. Add. 5153. Lectionar. a. 1033 [?]. scr. Arion (?).
Vatic. 1650. Apostelg. a. 1037. (Sicilien). Scholz, Reise 99.
Coisl. 265. Joh. Climaci Scala. a. 1037. scr. Johannes.
P. 655. Joh. Chrysostom. Comm. in Psalm. a. 1037.
Barberin. 225: Evang. a. 1040. Scholz, Reise S. 109.
Palat. 281. Psellus. a. 1040. scr. Nicolaus. ⟨Wilken, Gesch. d. heidelb. Bibl. II 6. Wattenb. XII Schrifttaf. und Ex. Nr. 11⟩.
Vat.-Ottobon. 457. Ephraim. a. 1040. scr. Barnabas. ⟨Seroux d'Agincourt Pitt. pl. 49. 1. 4. 8⟩.
Nan. 49. Joh. Chrysost. a. 1042.
(Mazarin.) P. 698. Joh. Chrysost. a. 1042. scr. Nicephorus τοῦ λοῦλε.
Bodl. Bar. 196. Anastasius. a. 1042 Dec.
Jerusalem H. Grab Nr. 6 (Coxe Report). Evang. Luc. (Gr.-Arab.). a. 1043. scr. Euphemius. Scholz, Reise 141.
Lond. Add. 20003. Apostelg. a. 1044 (?) n. Tischendorf. scr. Joh. mon. ⟨Tischendf. Anecd. III 8⟩.
Athos. Evang. a. 1044. Ptolemaeus ed. Langl. 103.
Neap. II. C. 26. Vitae SS. a. 1045. scr. Malachias (gefälschte Unterschr.).
*R. 2264. P. 223. Scholien zum N. Test. a. 1045. scr. Theopemptus. ⟨Mtf. 293 II⟩.
*Colb. 4514. P. 973. Basilius. a. 1045. (Kleinasien).
*S. Salvat. Bologna. Bibel. a. 1046. scr. Sabas.
Nan. 166. Lectionarium. (s. XI) scr. vor 1047.
Bodl. Laud. 34. Evang. a. 1047. scr. Onesimus.
P. 662. Joh. Chrysost. a. 1047. scr. Marcus.
Bodl. Barocc. 134. Joh. Climaci Scala. a. 1048. scr. Cyrillus.
Taurin. LXXIX c. III. 23. Catena in Psalm. a. 1049 (n. 1149).
*R. 2889. P. 990. Greg. Naz. a. 1050 Oct. rc. 1049 (nach d. Katalog und Rev. de Phil. 1877 p. 207 aus dem Jahre 1030 rc. 1029).
*Colb. 363. P. 648. Chrysost. a. 1051.
Vatic. Basil. 41. Evang. a. 1052 Sept. scr. Constantinus. ⟨Bianchini Evang. quadr. II vor p. DV⟩ nicht 1063 (Scholz).
S. Saba. Evang. a. 1054 (nicht 1059 Scholz, Reise S. 146). scr. Sergius in Bithynien.
*R. 2944. P. 1097. S. Maximus. a. 1055.
Mosq. 43. Evang. a. 1055 Novemb. scr. Petrus mon. ⟨Sabas⟩.
*Colb. 414. P. 1499. Metaphrasta. a. 1055.
Coisl. 259. Anastasius Sinaita. a. 1056. scr. Michael.
Phanar (i. C.pol.) Nr. 456. Clementinen. a. 1056. scr. Leo notarius. ⟨Ausgabe des Bryennius⟩.
Coisl. 28. Comment. z. d. Br. d. Paulus. a. 1056. scr. Pancratius.
Escur. T. III. 3. Joh. Damascenus. a. 1057. scr. Eustathius.
Marc. 125. Epiphanius. a. 1057. scr. Johannes prb. ⟨Katal. p. V—VI. Wattenb. Ex. Nr. 12⟩.
*R. 1927. P. 637. Joh. Chrysost. a. 1057. scr. Antonius.

*(Laur. 5, 25. Nicht a. 1058, sondern a. 1172.)
R. 3421. P. 40. Psalter. a. 1059. scr. Demetrius.
*Colb. 1450. P. 922. Parallela patrum. ca. 1060 (n. 1162). ⟨Mtfc. 295—97⟩.
(Mazarin.) P. 1477. Vitae Mariae Aegypt. a. 1060.
*Vindob. theol. 63. Joh. Chrysost. a. 1061. scr. Diomedes.
Petrop. 72. Evang. a. 1062.
*Laur. 4, 16. Anastasius. a. 1062 Oct. scr. Nicephorus. ⟨Biscioni II p. 44⟩.
Vat. 463. Greg. Naz. a. 1062 Dec. scr. Symeon. ⟨Seroux d'Aginc. Pitt. pl. 49, 5⟩.
Mosq. 9. Vitae S. S. a. 1063. ⟨Sabas⟩.
Marc. 94. Joh. Chrys. a. 1063 (Antiochia). ⟨Katalog p. VI—VII. Wattenb. Ex. Nr. 13⟩.
*Colb. 2455. P. 1590. Canonarium. a. 1063 (nicht 1061. Katalog).
Oxon. Mariae Magd. 4. Vitae SS. a. 1063 Dec. scr. Michael.
*R. 2351. P. 805. Joh. Chrys. a. 1064. scr. Manuel prb. (gefälschte Unterschr.).
Bodl. Miscell. 202. Theodoretus. a. 1065. scr. Gregorius mon.
Marc. 101. Chrysostom. a. 1065. scr. Gregorius mon.
Bodl. Cromw. 23. Andreas Cretensis. a. 1065.
*Colb. 370. P. 710. Joh. Chrysost. a. 1065 Decemb. scr. Basilius.
Coisl. 248. Cyrill. a. 1065 Dec. scr. Theodosius.
Lond. Add. mss. 19352. Psalter. a. 1066. scr. Theodor v. Caesarea. ⟨Pal. Soc. 53⟩.
P. 289. Evang. a. 1066 (nicht 1076. Scholz). scr. Joh. prb.
Passionei (Mtf. 511). Chrysost. a. 1066 (?) Sept. scr. Basilius.
Bodl. Miscell. 119. Evang. a. 1067.
Oxon. aed. Chr. 15. Lectionar a. 1068. scr. Leontius.
Colb. ? P. 1215. Protoevang. Jacobi. a. 1068 scr. Neophytus.
Coisl. 91. Joh. Damascenus. a. 1069.
Nan. 168. Apostelgesch. a. 1069 (n. 1070) Nov. scr. Saba = ω Θ η Θ mon.
Petropol. 73. Joh. Damasc. a. 1069.
Ambros. A. 152 inf. Joh. Climaci Scala. a. 1070.
*Colb. 670. P. 1598. Paradisi pars II. a. 1071 (?). scr. Johannes für Ioannicius.
Coisl. 72. Joh. Chrysost. homilien. a. 1072. (Unterschr. v. anderer Hand).
Ambros. C. 186 inf. Josephus. a. 1073.
Vatic. Reginensis 18. Basilius. a. 1073. scr. Theodorus.
Genuensis. „Missionarium Urbanorum". a. 1075. scr. Theodorus mon. (Herodot ed. Stein 1869 p. VII).
Sathas Biblioth. I. ιϛ—ιη a. 1077. scr. Michael.
Coisl. 79. Joh. Chrysost. a. 1078—81 für Kais. Nicephorus III. Botoniates.
Coisl. 205. Acta Apostolorum. ca. 1079. scr. Antonius.
Jerusalem (H. Grab. Nr. 53 Coxe Report). Joh. Climaci Scala. a. 1080.
Oxon. aed. Christi 6. Gregor. Naz. a. 1081.
Colb. ? P. 1078. Antiochus. a. 1083. scr. Methodius.
Nan. 25. Joh. Chrysost. a. 1083.
*Grottaferrata: Ascetica. Vor a. 1084.
Mosq. 29. Basilius Magn. a. 1086. scr. Joh. ⟨Sabas⟩.
Lond. Harl. 5537. Apostelg. a. 1087. scr. Joh. mon.
Lond. Add. 24381. Greg. Naz. [a. 1088].
*Vindob. theol. 156 [früher 142]. Erklärung z. N. T. um 1088.
*Laur. 7, 24. Gregor. Naz. a. 1091. scr. Euthymius.
P. 40. Altes Test. nicht a. 1092, sondern 1059. scr. Demetr. presb.
Laur. 4, 32. Apostelgeschichte. a. 1092 Dec. für Johannes und Kale mon.

*Vindob. theol. 193 [früher 213]. Philippus Solitarius. a. 1095 (?). scr. Philippus (Unterschr. des Vf.?).
Bodl. Clark 1. Phil. Solitarius. a. 1095 (?). scr. Manuel. (copirte Unterschr.?).
Escurial. Ω. III. 16. Basilius. a. 1104. scr. Argyropulus.
*R. 2043. P. 1324. Nomocanon. a. 1104 Dec. scr. Nicolaus.
*c. der Basilianer i. Rom (Mtf. 287). Ascetica. a. 1105 i. Calabrien (cryptogr.).
Bodl. Miscell. 32. Joh. Chrysostomus. a. 1106 (Katalog s. XII) im Kloster καλλίςτης τῆς τοῦ ἀρχιςτρατήγου.
Escurial. X. III. 6. Homilien. a. 1107. scr. Leontius.
Oxon. aed. Chr. 70. Historia Lausiaca. a. 1107.
Oxon. Corp. Chr. 25. Quaestiones in Matth. a. 1109. scr. Nicolaus.
Petropol. 100. Constitutionen. a. 1111.
Coisl. 212. Apostolische Constitutionen. a. 1111. scr. Theodorus mon.
Lond. Arund. 529. De conciliis. a. 1111.
Lond. Add. 28270. Novus paradisus. a. 1111. scr. Nicolaus scriba.
Lond. Add. 28816. Apostelg. a. 1111. scr. Andreas mon. ὁ ἐκ τῆς καθολικῆς ἐκκληςίας ὠλένης τοῦ μοραίου in cella monachi Meletii τῆς μυοπόλεως in monasterio S. Salvatoris. ⟨Pal. Soc. 84⟩.
*Colb. 25. P. 1531. Simeon Metaphrasta. a. 1112. scr. Clemens in Constantinopel.
Marc. 64. Basilius. a. 1112. ⟨Katalog p. VIII—IX. Wattenb. Ex. Nr. 14⟩.
*R. 3019. P. 384. Typicon der Kaiserin Irene. ca. 1114. ⟨Mfc. 299—301 I⟩.
*R. 3513. P. 2659. Lex. Alphab. a. 1116.
Mosq. 2479. Bibel. a. 1116. ⟨Sabas⟩.
Mosq. 31. (Katal. p. 289—90). Lectionarium. a. 1116.
*Colb. 2776. P. 529. Gregor. Naz. a. 1117. scr. Michael.
*Justiniani (b. Mfc. 58). Georgius. a. 1118. scr. Michael (ἐπιςκόπου ςελαςφόρου).
Vindob. suppl. 100. Georg. Cedrenus. a. 1118.
Vatic. 666. Panoplia. ca. 1118. ⟨Seroux d'Agincourt Pitt. pl. 58. Labarte III 72⟩.
R. 2930. P. 1116. Joh. Damasc. a. 1124. scr. Basilius. ⟨Mfc. 303. 308 I⟩.
*Oxon. Colleg. Univers. 52. Octateuch. a. 1125 Nov. scr. Constantinus. ⟨Mfc. 514⟩.
Mosq. 406 [379]: Leben d. Niphon. a. 1126. scr. Joannicius. ⟨Sabas⟩.
*R. 2498. P. 1570. Menaeum. a. 1127. scr. Theoctistus in Constantinopel. ⟨Mfc. 304. 308 II⟩.
*R. 3265. P. 2983. Aphthon. progymn. a. 1127 Sept. (zweite Hand).
*Vindob. theol. 231. Basilius. a. 1129. scr. Constantinus.
P. 625. Joh. Chrysost. a. 1130.
Oxon. aed. Chr. 29. Evang. ͵ϛλθ' a. 1131 (?). scr. Chariton.
*R. 2470. P. 243. Officia Graec. a. 1133. scr. Theodulus.
P. 1232 A. Euthymius. a. 1134. scr. Georgius presbyter.
(Trichetianus). P. 891. Theodori Studitae catecheses. a. 1136.
Neap. II. C. 7. Basilius. a. 1136 Decemb. scr. Conus Abbas.
*Vindob. theol. 79. Theophylactus. a. 1139. scr. Leo Sohn d. Rhaul.
Escurial. X. IV. 21. Evangel. a. 1140 (?). scr. Argyropulus notarius.
Bodl. Miscell. 178. Nicephorus Uranus. a. 1141. scr. Bartholomaeus.
P. 660. Zusatz. a. 1142. scr. Clemens (s. a. 954).
Vindob. theol. 162. Dionys. Areopag. a. 1143. scr. Joh. diac. aus Methymne.
Bodl. Barocc. 132. Theodoret. a. 1143 Sept. (n. 1144). scr. Nicon.
Athos. Joh. Chrys. 1144. Ptolemaeus ed. L. p. 103.
Vindobon. histor. eccl. 71 [früher 21]. Joh. Damasc. a. 1146.
Ambros. E 101 sup. ? a. 1150.

Lond. Harl. 5786. Gr. Lat. Arab. Psalter. a. 1153 (?) in Unteritalien.
Barberin. 11. Evang. a. 1153. scr. Manuel (nicht 1163. Scholz).
Escurial (Sirlet b. Miller p. 306). Ephraem. a. 1156.
Lond. Add. 5107. Evang. a. 1159. scr. Nephon.
P. Suppl. 92. Typicon. ca. 1159.
Colb. ? P. 922. Ueber die Dreieinigkeit. ca. 1162.
Patmos (Kloster St. Joh. Evang. Nr. 110 Coxe). Typicon. a. 1162. in usum monasterii S. Eliae βώμων.
P. Suppl. 612. Evang. m. Schol. a. 1164.
Marc. 511. Plutarch, Xenophon. a. 1166.
P. 793. Joh. Chrysost. a. 1167. (?)
*R. 2862. P. 83. Evangel. a. 1167 Dec. scr. Salomo. ⟨Mtf. 308 III⟩.
Oxon. aed. Chr. 33. Lectionar. a. 1172. scr. Nicon.
Lips. Senat. II. 25 (= 186). Synaxarion. a. 1172. scr. Basilius aus Rhegium.
Laur. 5, 25. Psalterium. a. 1172 (n. 1058). scr. Georg. Flammengus.
Vat. 758. Ev. Joh. a. 1173. scr. Joh. ⟨Seroux d'Ag. Pitt. pl. 60, 7—8⟩.
Taurin. CCXVI b. III 27. Klosterchronik. ca. 1173 Sept. scr. Nicolaus.
Marc. 172. Gesetze. a. 1175. scr. Joh. not. ⟨Katalog p. X—XII. Wattenb. Ex. Nr. 15⟩.
Vatic. 1168. N. Testam. a. 1175. (? 12. Ind.). scr. Germanus. Scholz, Reise 97—98.
Neap. II. A. 18. Basilius. a. 1176 rc. 75. scr. Johannes.
P. 90. Evang. a. 1176 (nicht 1186. Scholz, Reise S. 7).
P. 542. Greg. Naz. a. 1178 (letzte Hand: 1467).
Lond. Add. 22736. Evangel. a. 1179. scr. Joh. lector.
Neap. II. C. 25. Vitae S. S. nicht a. 1180 nach d. Katal., sondern 1380.
Lond. Burn. 44. Martyrol. a. 1184. ⟨Burney Mss. 44 Pl. 2⟩.
Oxon. aed. Chr. 42. Psalm. a. 1184 (nicht 1185 n. d. Katalog).
Lond. Add. 28817. Evang. a. 1185. scr. Cosmas.
*Colb. 643. P. 633. Joh. Chrys. in Genesim. a. 1186. (Mfc. 319).
Vindob. jurid. 11. Nomocanon des Joh. Scholasticus. a. 1191. scr. Constantinus.
Vindob. suppl. theol. 9. Evang. a. 1192. scr. Constant. Bisscianites (monocondyl.).
Athos (Iveron). Evang. a. 1196. Ptolemaeus ed. Langl. p. 101.
*Vindob. theol. 19. Theophylactus. a. 1196. Oct. scr. Paulus.
Barberin. 14. Evang. a. 1197 (?). (Scholz, Reise 110).
Mosq. 278 [265]. Evang. a. 1199. scr. Johannes. ⟨Sabas⟩.
*Colb. 614. P. 301. Evang. a. 1204 Sept. scr. Georg. Rhodius. (Mfc. 319).
Paphus (Privatbesitz). Neophytus. a. 1208. scr. Basilius.
Vatic. 1445. Evang. a. 1211.
Monac. 298. Cyrill. a. 1213.
Taur. IVb IV 4. Catena in Matth. a. 1214.
Warren (Oxford). Neophytus. a. 1214. The Academy 1878 S. 261.
Coisl. 8. Zusatz zur Bibel. a. 1218. scr. (?) Macarius.
*Vindob. theol. 181. Hymologium. a. 1221. scr. Joh. Dalassenus.
Messina. ψαλτικόν. a. 1225. ⟨Cozza Sacrorum Bibliorum frg. spec. I.⟩
P. 2983. Zusatz z. Aphthonius. a. 1228.
*Justiniani b. Mfc. 63. Theophylactus. a. 1229.
*R. 3370^2. P. 1392. Constitutionen. a. 1230. ⟨Mfc. 320 III⟩.
*R. 3499. P. 997. Nicetas. Greg. Naz. a. 1231. scr. Germanus Lingus.
Laur. 11, 22. Theodoret. a. 1235. scr. Strategius.

*Colb. 4111. P. 1139. Ascetica. a. 1236. scr. Gerasimus. ⟨Mfc. 320 III⟩.
Coisl. 184. Bibel. vor a. 1249 Oct.
Cassellanus H. Thucydides. a. 1252. Thuc. ed. Ducker p. VII.
Lond. Add. 27359. Comment. z. Bibel. a. 1252.
P. 194 A. Theophylactus. a. 1255. scr. Nicander mon.
Bodl. Cromw. 11. Officium Lucernarii. a. 1255. scr. Michael.
Lond. Burn. 86. Homer. a. 1255 (?), vielleicht a. 1344. ⟨Pal. Soc. 67⟩.
Escurial Ψ. III. 16. Lexicon. a. 1256. scr. Joh. Dalassenus.
P. 290. Evang. a. 1257 (?). scr. Nicolaus. (Scholz, Reise S. 7).
Ambros. D. 58 sup. Schlussnotiz. a. 1259.
Taur. XX. b. IV. 20. Zusatz a. 1259. scr. Christodulus.
Coisl. 200. Evang. bald nach a. 1261. ⟨Silvestre⟩.
R. 2385. P. 2992. a. 1261 (?). scr. Athanasius. s. u. S. 403—4.
P. 550. Greg. Nazianz. a. 1262. ⟨Waagen, Kunstw. in Paris S. 230⟩.
P. 117. Evang. a. 1262 Nov. (nicht 1373, Scholz). scr. Manuel Irenaeus.
Coisl. 5. Bibel. a. 1264. scr. Theodorus Lampetus in Constantinopel.
*R. 2901. P. 1023. Chrysost. a. 1265.
Vindob. suppl. theol. 16. Greg. Naz. a. 1265 in Gallipoli.
P. 884. Antiochus monach. a. 1266.
P. 2408. Antigenes. ca. 1270 (nach d. Katalog. s. a. 1273). scr. Athanas.
Bodl.-Baroccianus 21. Zusatz z. menologium. a. 1272.
Curzon Nr. 13 p. 22. Evangel. a. 1272. ⟨Katalog Nr. 13⟩.
Lond. Add. 28818. Evang. a. 1272.
*Colb. 845. P. 443. Di. Areop. a. 1272. scr. Longinus mon. ⟨Mfc. 320 IV⟩.
*R. 3482. P. 2537. Cyrani Physicomagicum. a. 1272. scr. Joh. Prespinus in Gangra.
S. Saba. Evang. a. 1272. Scholz, Reise S. 146.
Vindob. philos. 132. Astron. a. 1273.
Monac. 458. Joh. Climac. Scala. 1273. ⟨Wattenb. Ex. Nr. 16⟩.
*R. 2753. P. 2654. Etymologicum magnum. a. 1273. scr. Athanasius mon.
*R. 2754. P. 2408. Antigenes. ca. 1273. scr. Athanasius mon. (s. a. 1270).
Propaganda. (Rom) Nr. 250. Evang. a. 1274 (nicht 1284. Scholz, Reise S. 112. Proll. N. T. p. LXIX Nr. 180). scr. Johannes.
Mosq. 277 [264]. Evang. a. 1275. scr. Meletius. ⟨Sabas⟩.
Mosq. 198. Psalterium. a. 1275. scr. Constantinus.
*R. 2883. P. 999. Greg. Nyssenus. a. 1276.
Ambros. I. 4. sup. Ilias und Batrach. a. 1276.
*R. 2951. P. 1115. Joh. Damasc. a. 1276 (nicht 1292). scr. Leo Cinnamus.
Athos. Breviarium. a. 1277. Ptolem. ed. Langl. p. 100.
P. 1302. Xenophon. a. 1278. „Gail (voy. son édit. de Xénophon) lisait la date de 1278 à la fin du cυνοδικόν qui commençait folio f (folio G actuellement) et se terminait au bas du folio g, folio qui, depuis a disparu. — Contenu théologique et les deux 1ers livres de Mémorables de Xénophon.“ Ch. Graux.
Havniens. 1322. Evang. a. 1278. scr. Theodorus Hagiopetrites.
Bodl. (Th. Roe) 7. Euthymius. a. 1279. scr. Galaction.
P. 549. Greg. Naz. a. 1280.
Laur. 32, 16. Nonnus. a. 1280 Sept. scr. Manuel. ⟨Wattenbach Exempla Nr. 17⟩.
Lond. Harl. 5575. Joh. Zidabenus in Psalt. a. 1281. scr. Maximus mon.
Vat. Ottob. 381. N. T. a. 1282 (nicht 1252. Scholz) auf Chios.
Mosq. 302. Leo philos. a. 1283 (?). Nach Matthäi s. XVI.

Lond. Harl. 5535. Psalter. a. 1284. scr. Andreas brundusinus.
Mosq. 146 [147]. Joh. Clim. Scala. a. 1285. scr. Theodosius. ⟨Sabas⟩.
Bodl. Misc. 223. Triodium. ca. 1285. scr. Diadoritus.
*Laur. 6, 28. Evang. a. 1285.
Lond. Burn. 20. Evang. a. 1285. scr. Theophilus mon.
Escurial Ω. III. 14. Kirchenväter. a. 1285. scr. Ignatius.
Bodl. (Th. Roe) 13. Joh. Chrysost. a. 1285 b. Constantinopel.
Escurial Φ. III. 10. Mediciner. a. 1286. scr. Joh. Cabasilas.
Taur. CCXXXVII. b. VI. 17. Diplomata. a. 1286.
Bodl. (Th. Roe) 22. Niceta. a. 1286. scr. Jonas.
*Vindob. theol. 146. Joh. Climacus. a. 1286. scr. Nicephorus.
*R. 2458. P. 1547. Vitae S. S. a. 1286. ⟨Mfc. 323. 324 I⟩.
Bodl. Laud. 3. Evang. a. 1286. scr. Nicetas.
Mosq. 405 [378]. Ascetica. a. 1289. scr. Nicetas. ⟨Sabas⟩.
P. 1715. Joh. Zonaras. a. 1289.
Bodl. Laud. 40. Antiochus. a. 1290. scr. Macarius.
Bodl. Miscell. 73. Synaxarion. a. 1290 (?) Sept.
Laur. 31, 3. Oppian. a. 1291 (? 1287 ? ind. 15). scr. Manuel (τοῦ Cφηνέα).
Laur. 71, 35. Porphyrius. a. 1291. scr. Cyriacus.
Ottobonian. (Mfc. 66). Niceta. a. 1291.
*Ottobonian. (Mfc. 66). Lexicon. a. 1292.
Coisl. 379. Homilien. a. 1292.
*Vindob. theol. 149. Vitae SS. a. 1292. scr. Johannes. (Unteritalien).
Malatestianus 28, 3. Joh. Chrysost. „6801, Sept." = 1292 (n. 1303).
Patmos (H. Johannes Nr. 96 Coxe Report). Pachomii vita. a. 1292.
P. 1115. Joh. Damasc. nicht a. 1292 sondern a. 1276.
Petropol. 113. Raim. de Medullione. a. 1292.
Lond. Burney 21. Evang. a. 1292. scr. Theodorus. ⟨Katalog. Pl. 2⟩.
Escurial y. III. 7. Evang. nicht a. 1292, sondern a. 1302.
Escurial Ω. I. 16. Theophylactus. a. 1293. scr. Simeon.
P. 2207. Paulus Aegineta. nicht a. 1294, sondern a. 1299. scr. Michael.
Mosq. 33. Canones. a. 1294.
Bodl. Barocc. 16. Joh. Clim. Scala. a. 1294 Dec.
Mosq. 26 (Katalog p. 285). Synaxarion. a. 1295. scr. Theodorus. Hagiopetrites.
Coisl. 364. Canones. a. 1295.
Marc. 574. Joh. Chrysost. a. 1295. scr. Theodosius mon. ⟨Katalog p. XII—XIII. Wattenb. Ex. Nr. 18—19⟩.
*R. 2334. P. 708. Joh. Chrys. a. 1296. scr. Basilace.
P. 1671. Plutarch. a. 1296.
*R. 3386. P. 2572. Moschopulus. a. 1296 (nicht 1396). scr. Georg. sac.
Taurin. CCCL. b. I. 21. Evang. a. 1296. scr. Nicetas.
Mosq. 348 [335]. Paulus monachus. a. 1297. scr. Manuel. ⟨Sabas⟩.
*R. 3027. P. 1370. Canones. a. 1297.
(Medicaeus.) P. 1671. Plutarch. a. 1298.
Oxon. Coll. Novi 258. Aphthonius. a. 1298. scr. Demetrius.
*R. 2691. P. 2207. Paulus Aegineta. a. 1299 (nach d. Katalog. a. 1294). scr. Michael Lulluda.
Athos, Vatopedi: Αναcταcιματάριον. a. 1299. Ptolemaeus ed. Langl. 103.
(Mazarin.) P. 1176. Andreas Cretensis. a. 1300—1301.
Vat. 1743. Bibel. a. 1301 Dec. (n. 1302. Scholz, Reise 102).

Porf. Uspensky. Euthalius. a. 1301. ⟨Tischend. Mon. Sacr. Ined. N. C. V.⟩.
Nan. 12. Evangel. a. 1301. scr. Theodorus calligraphus Hagiopetrites.
Marc. 481. Anthologie. a. 1301 Sept. scr. Max. Planudes in Constantinop.
Coisl. 223. Synaxarion. a. 1301. scr. Meletius.
Escur. Ψ. III. 7. Evang. a. 1302 (nicht nach Miller a. 1292).
Vatic. 1743. Apocalypse. a. 1302 (? 5 ind.).
Nan. 13. Synaxarion. a. 1302. scr. Theodosius tachygraphus.
*R. 2269. P. 448. Dionys. a. 1302. scr. Andronicus Lepentrenus.
Vindob. suppl. theol. 1. Psalter. a. 1303.
Malatest. 28, 3. Joh. Chrysost. Nicht a. 1303 s. 1292.
Coisl. 13. Psalter. a. 1304. scr. Theodorus Hagiopetrites.
Melos (Privatbesitz Nr. 18 Coxe Rep.). Evang. a. 1305 „scr. a Cyprio quodam".
Athos. Παπαδακή. a. 1305. Ptolemaeus ed. Langl. 102.
Upsal. 18. Lexica. a. 1305. scr. Theodosius.
Lond. Add. 22506. Evang. a. 1305. scr. Neophytus Cyprius.
Lond. Add. 29714. Lectionar. a. 1306. scr. Ignatius.
Marc. 292. Paulus Aegineta. a. 1306 ⟨Wattenb. Ex. Nr. 20⟩.
P. 708. Joh. Chrysostom. a. 1306.
Mosq. 361 [348]. Joh. Sinaita. a. 1306. scr. Dorotheus. ⟨Sabas⟩.
*R. 2027. P. 1186. Vitae SS. a. 1306 Nov. scr. Georgius Rhodius.
Bodl. Miscell. 233. Synaxarion. a. 1307. scr. Georgius.
*R. 2283. P. 206. Euseb. Caesariens. a. 1307 Sept. scr. Galterius.
P. Suppl. 150. Cyrillus Alex. ca. 1308.
Escurial Φ. II. 19. Homer. a. 1309. scr. Joh. Katraris.
Monac. 250. Chrysostom. a. 1311. scr. Macarius.
Malatest. 27, 2. Homer. a. 1311.
Neap. II. F. 10. Q. Smyrnaeus. a. 1311.
Escurial Ω. II. 5. Joh. Chrysostomus. a. 1311 Novemb. scr. Nicolaus.
P. Suppl. 462. Lexicon. a. 1313.
Lond. Arund. 523. Const. Manasses. a. 1313. scr. Michael Lulludes.
Neap. III. D. 28. Timaeus. a. 1314. scr. Johannes.
Havniensis. 1323. Evang. a. 1314. scr. Philotheus.
*Laur. 28, 26. Theon. a. 1314.
Laur. 55, 7. Theodorus. a. 1314 Dec.
Laur. 86, 31. Nicephorus. a. 1314 Dec. scr. Leo.
Bodl. Cromw. 22. Joh. Chrysost. a. 1315. scr. Marcus mon.
Oxon. aed. Chr. 71. Joh. Climac. Scala. a. 1315.
*Colb. 2493. P. 770. Joh. Chrysost. a. 1315. scr. Georgius prb. ⟨Mfc. 324 II⟩.
P. 574. Niceta zum Gregor. Naz. a. 1315.
Marc. 464. Hesiod. a. 1315 Nov. scr. Demetrius Triclinius. ⟨Katalog p. XIV —XV. Wattenb. Ex. Nr. 21⟩.
P. 214. Joh. Chalcedonens. comment. a. 1316.
Coisl. 341. Phil. Solitarius. a. 1317. scr. Callinicus.
Ambros. H. 52 sup. Aristides. a. 1317.
Coisl. 70 (saec. X—XI). Zusatz. a. 1317. scr. Georgius lector.
P. 567. Gregor. Naz. a. 1317.
Coisl. 300. Dialogus. a. 1318.
Laur. 10, 19. Zusatz z. Pauli epist. a. 1318. scr. Timotheus u. Naxireus.
*Laur. 70, 6. Herodot. a. 1318. scr. Nicolaus Triclinus. (H. ed. Stein 1869 p. XII).
Petropol. CXVI. Theol. dialoge. a. 1318.

d. Vorlage v. Coisl. 274. Panegyrici. a. 1319. scr. Anastasius Byzant.
Lond. Burn. 22. Lectionar. a. 1319. ⟨Burney Mss. 22 Pl. 1⟩.
Vatican. 932. Libanius (?). a. 1319. scr. Joh. Pepagomenus.
Chalke bei Constantinopel. ἑπτὰ τεύχη παλαιά. a. 1319. (Coxe Report).
P. 1640. Xenophon. a. 1320. ⟨X. ed. Gail VII. 2 87; Züricher Progr. v. A. Hug 1878⟩.
Marc. class. IIII n. 5 app. Aristoteles analyt. a. 1320. ⟨Wattenb. Ex. 22⟩.
Lond. Harl. 5579. Commentare. a. 1321. scr. Romanus lector.
Nan. 98. Isaac Syrus. a. 1321. scr. Germanus monach.
P. 1131. Joh. Damascenus. a. 1321.
P. 1601. Josephus. a. 1322.
Ambros. 61. Evang. a. 1322. (Scholz, Reise S. 71).
*Laur. 7, 30. Greg. Nyss. a. 1323.
Laur. 28, 17. Astronomie. a. 1323.
Athos (Iveron). Evang. a. 1323. Ptolemaeus ed. Langl. p. 101.
Escurial Υ. III. 14. Mediciner. a. 1323. scr. Georgius.
Petropol. 25 (?). Michael Choniata. a. 1323.
Chisian. R. V. 29. Evang. a. 1324. scr. Johannes.
*Laur. 8, 21. Joh. Climacus. a. 1324 Dec. scr. Matthaeus.
Laur. 59, 35. Synesius. a. 1324 und 1330.
(Constantinopel). P. 1040. Synesius. a. 1325.
Lond. Add. 5117. Evang. a. 1326.
Lond. Add. 11838. Evang. a. 1326. scr. Constantinus prb., in monast. S. Demetrii mart.
Madrid, Bibl. de la Universidad. 72, 2. Menologium. a. 1326.
Salamanca 1. 1. 18. Oppian. a. 1326. scr. Joh. Lector Calliander.
*R. 2309. P. 566. Gregor. Naz. a. 1326.
P. 456. Origenes. a. 1326.
*Colb. 728. P. 564. Gregor. Naz. a. 1327.
P. 821. Joh. Chrysost. a. 1327.
Marc. 83. Gregor. Naz. a. 1327. scr. Michael Chrysocephalus.
*R. 2395. P. 205. Theophylactus. a. 1327.
*Laur. 11, 1. Vitae SS. a. 1327 Oct. scr. Joachim für Ignatius. (Constantinopel).
*Benedict. Florenz. (Mfc. 69). Dio Chrysost. a. 1328. scr. Theodorus.
Bodl. Miscell. 75. Synaxarion. a. 1329. scr. Demetrius.
Matr. N. 73. Arrian. a. 1329.
Coisl. 62. Joh. Chrysost. a. 1329 (nicht 1529). scr. Nilus.
Rom. Vallicell. F. 17. Evang. a. 1330 scr. Michael. (Scholz, Reise 114. Prolegg. N. T. p. XC, Nr. 394).
P. 1392. Frid. II Constitutiones. nicht a. 1330, sondern 1230.
Vindob. theol. 221. Apostelgesch. a. 1330 Decemb. scr. Leo.
Laur. 5, 19. Dionysius Areopag. a. 1331.
Laur. 5, 19. Dionnys Areop. a. 1331.
*Benedict. Florenz (Badia 53). Synaxarion. a. 1331 Dec. scr. Marcus. (Mfc. 69. 285).
Coisl. 117. Anastasius. a. 1332.
*R. 3483. P. 2133. Nicephorus. a. 1332.
Neap. III. B. 22. Const. Manasse. ͵ςωμ . . . a. 1332—41.
Coisl. 73. Joh. Chrysost. a. 1333. scr. Marcian, Daniel, Marcus.
Matr. N. 75. Sophocles. a. 1333 (Dec.) scr. Georg. Cinnamus.
Lond. Add. 19993. Lectionar. a. 1335.

Neap. III. C. 19. Ptolemaeus. a. 1336.
Bodl. Miscell. 28. Joh. Chrysostomus. a. 1336.
Athos: S. Saba. a. 1336. Ptolem. ed. Langl. p. 104.
Bodl. Laud. 2. Basilius M. a. 1336.
*R. 1884. P. 311. Evang. a. 1336. scr. Chariton. 〈Mfc. 326 III〉.
Laur. 10, 15. Typicon. a. 1336. scr. Joh.
Lond. Add. 5468. Evang. a. 1337.
(Joannis Pini.) P. 3010. Lucian. a. 1337.
Marc. 430. Hermogenes. a. 1338. scr. Demetrius.
Bodl. Seld. 54. Synaxarion. a. 1338.
Mosq. 60. Greg. Naz. a. 1339.
*Laur. 32, 27. Ilias. a. 1339.
*R. 2703. P. 2243. Nicol. Myrepsus. a. 1339. scr. Cosmas.
Neap. III. B. 1. Herodot. nicht a. 1340 und nicht ‚ϛπμη', sondern ‚ϛϠμη', d. h. 1440. scr. Joh. diaconus.
Par. Suppl. 616. Gregorius Thaumaturgus. a. 1340. scr. Lucas.
*Bened. Florenz. Max. Planudes. a. 1341.
Mosq. 256. Fragm. Patrum. a. 1341.
Mosq. 149. M. Blastaris. a. 1342. 〈Sabas〉.
Bodl. Laud. 71. Augustinus graece. a. 1342.
P. 1356. Excerpta. Nach a. 1342.
Coisl. 121. Vitae S. S. a. 1343. scr. Michael.
Vatican. gr. 22. Grammatica. a. 1343. (Herodot ed. Stein 1869 p. LXXVI).
Marc. 122. Origenis Philocalia. a. 1343 (27. Apr.—12. Mai). 〈Wattenb. Ex. Nr. 23〉.
Matr. N. 75. Sophocles. a. 1343 Dec. scr. Georgius Cinnamus.
Laur. 6, 9. Eusebius. a. 1343 Dec. (n. 1344).
Mosq. 50 (p. 328). Triodium. a. 1344. scr. Jacobus mon.
Bodl. Barocc. 197. Simeon. a. 1344. scr. (?) Galaction (cryptogr.).
Bodl. Barocc. 156. Macarius. a. 1344 (n. 1345) Decemb.
Chisian. R. V. 29. Evang. a. 1344 (? ‚ϛλβ ?) scr. Joasaph. (Scholz, Reise 115).
*Bened. Florenz. Aeschylus. a. 1344.
P. 400. Officia Graec. a. 1344.
P. 488. Basilius. a. 1344.
P. 2988. Nicephorus Call. a. 1344.
Ambros. A. 4. inf. Thucydides. a. 1344.
*Laur. 6, 9. Eusebius. nicht a. 1344, sondern 1343.
Bodl. Barocc. 156. Macarius. a. 1345.
Vindob. jurid. 11. Constantin. Harmenopulus. a. 1345.
Coisl. 60. Ephraim. a. 1345. scr. Nilus Meletius.
Laur. 38, 14. Astrologie. a. 1345.
Mosq. 165. Hist. Lausiaca. a. 1345. scr. Andreas. 〈Sabas〉.
Colb. P. 1770. Constantin Manasse. a. 1345. scr. Hieronymus.
Matr. (Bibl. Nac.) O. 59. Joh. Chrysost. a. 1345. scr. Matthaeus mon.
Monac. 429. Commentarii. a. 1346. scr. Nicephorus.
*Leo Strozzi (Mfc. 71). Homer. a. 1346.
*J. Justiniani (Mfc. 71). Mich. Psellus. a. 1346.
Matr. N. 46. Octoechus. a. 1347. scr. Thomas mon.
Laur. 86, 15. Nicephorus. a. 1347. scr. Nicolaus.
(de Gagnières). P. 1163. Joh. Damascenus. a. 1348. scr. presbyter.
*Laur. 5, 26. Dionys. Areopag. a. 1348. scr. Nicol. Melitensis.

Bodl. (Th. Roe) 18. Manuel Philes. a. 1348 Sept. scr. Constantinus.
Monac. 216. Gregor. 1348 nicht 1349. scr. Joh. Duca.
Athos (b. Sathas biblioth. α p. 275. 278). Nilus. a. 1349 und gegen Barlaam 1349.
Marc. 176. Synopsis basilicorum. a. 1351.
*R. 2521. P. 1360. Constant. Harmenopulus. a. 1351 Dec.
Nan. 179. Florilegium. a. 1354. scr. Johannes.
P. 444. Dionysius Areopag. a. 1347—55.
Laur. 5, 32. Dionnys Areop. a. 1355. scr. θύτης = mon.
Mosq. 295. Isaac Syrus. a. 1355. ? s. XVI. scr. Johannes.
Coisl. 168. Paulus Aegin. a. 1355 Sept. scr. Petrus Telemachus (monocondyl. und cryptogr.).
Laur. 28, 24. Moschopulus. a. 1356. scr. Georg. Lascaris.
Nan. 15. Synaxarion. a. 1356.
Oxon. aed. Chr. 63. Joh. Clim. Scala. a. 1356. scr. Gennadius.
Laur. 28, 24. Moschopulus. a. 1356. scr. Georg. Lascaris.
Lond. Add. 11837. N. Test. a. 1357. scr. Methodius mon.
Flor. 103 (= Abbat. 2759 früher 47). Plato. a. 1358 Nov. scr. Longinus.
Bodl.-Laud. 18. Proclus. a. 1358. scr. Stilianus Chumnus.
Mosq. 57. Anonymus theol. a. 1359. scr. Manuel Tzycandyles.
*Benedict. Florenz. (Mfc. 71.) Manuel Planudes. vor a. 1360.
P. 2208. Paulus Aegineta. a. 1360.
Coisl. 215. Typicon a. 1360 (nicht 1630). scr. Joh. Aleke in Jerusalem.
Lond. Harl. 5636. Ephraim Syr. ca. 1360.
Lond. Burn. 50. Vitae patrum. a. 1362. scr. Joh. Philagrius.
*R. 1830². P. 135. Catena in Job. a. 1362. scr. Manuel Tzycandyles.
*Vatic.-Ottobonianus (Mfc. 71.) Meletius. a. 1363.
Lond. Harl. 5782. Martyrol. a. 1363. scr. Jacobus mon.
*R. 2270. P. 450. Justinus. a. 1363 Sept. (nicht 1366. Mfc.).
Marc. 146. Thomas. a. 1363.
Athos. Chronik. a. 1363. Ptolemaeus ed. Langl. p. 104.
Laur. 5, 16. Christodulus. a. 1364. f. Joasaph.
P. 47. Evang. a. 1364. scr. (?) Nicephorus Sohn des Cannavus. (Scholz, Reise S. 7).
(Constantinopel). P. 2661. Anonym. lexicon und Mich. Psellus. a. 1365.
Lond. Burn. 18. Evang. a. 1366. scr. Joasaph. ⟨Katalog pl. II⟩.
Harl. 5600. Homer. a. 1366. scr. Johannes.
Monac. 77. Paraphr. Aristot. a. 1366 (n. 67) für Joasaph.
*Laur. 80, 3. Paraphr. Aristot. a. 1366 (n. 67) für Joasaph. (nach Mfc. a. 1364).
Taurin. CCCLXIX b. I. 40. Dionysius Areopag. a. 1367.
*Benedict. Florenz. (Mfc. 72.) Dialogi Gregorii. a. 1368.
*R. 1826. P. 909. Theod. Graptus, vita Niceph. a. 1368. geschr. f. Joasaph.
P. 135. nicht a. 1368 (Katalog) sondern 1362.
Upsal. 10. Psalter. a. 1369. scr. Nicolaus.
*Laur. 9, 9. Joh. Cantacuzenus. a. 1369 (n. 1370). Decemb.
P. 1585. Nicephorus. a. 1370. scr. Marcian.
Athos (b. Sathas biblioth. α p. 281). Gegen d. Lateiner. a. 1370.
*R. 2416. P. 1241. Joh. Cantacuzenus. a. 1370. scr. Manuel Tzycandyles.
Monac. 451. Arrian. a. 1370. scr. Manuel Tzacondyles.
Ambros. 62. Evang. a. 1370 Sept. (nicht 1381). scr. Stephanus. (Scholz, Reise 72).
Athos (Dochiar). Joh. Chrysost. a. 1371. Ptolemaeus ed. Langl. p. 102.
P. 407. Nicephorus Callistus. a. 1371.

Ambros. D. 538. inf. Plutarch. a. 1372.
*Colb. 832. P. 1634. Herodot. a. 1372. scr. Constantinus sac. ⟨Silvestre⟩.
Bodl. Selden 49. Evangel. ca. 1372. (cryptogr.).
Marc. 576. Joh. Cantacuzenus. a. 1374 in Constantinopel. scr. Joh. Pepagomenus.
*R. 2918. P. 1081. Antiochi Pandectes. a. 1374 (nicht 1376. Katalog).
Marc. 43. Origenes. a. 1374. ⟨Katal. p. XVI. Wattenb. Ex. Nr. 24⟩.
Laur. 28, 13. Astronomie. a. 1374.
Nan. 176. Typicon. a. 1374.
(Constantinopel). P. 1242. Joh. Cantacuzenus. a. 1375.
Athos (Dochiar). Basilius. a. 1375. Ptolemaeus ed. Langl. p. 102.
Bodl. Barocc. 69. Nicephorus. a. 1378. scr. Niphon.
Monac. 230. Lexicon. ca. 1378. scr. Niphon.
Colb. ? P. 723. Joh. Chrysost. a. 1378. scr. Basilius.
Neap. II. C. 25. Vitae SS. a. 1380 (nicht 1180).
*R. 2748. P. 2632. Cyrilli Lexic. a. 1380 (nicht 1480. Katalog). scr. Theodorus für Georg. Tartuzus.
Vindob. suppl. theol. 30. Joh. Cantacuzenus. a. 1380 (͵ατπ′).
Coisl. 131. Josephus. a. 1381.
Alexandria Nr. 84 (Coxe Report). Syntagmata. a. 1381.
*Colb. 4532. P. 3012. Lucian. a. 1382.
Laur. 28, 16. Astronomie. a. 1382. scr. Johannes.
Neap. II. B. 28. Theophanes. a. 1383. scr. Antonius.
Bodl. Canon. 102. Pentecostarium. a. 1384. scr. Constantinus Charastes.
Ambros. A. 78 inf. Xenophon. a. 1384.
*R. 2804. P. 2633. Theon. a. 1384.
P. 2509. Ptolemaeus (tetrabiblus). a. 1384. scr. Joh. Staphida.
P. 2315. Callistus Mercurius. a. 1384. scr. Joh. Staphida.
*R. 3495. P. 2510. De computo ecclesiastico. a. 1384. scr. Joh. Staphida.
*R. 3239. P. 2758. Isaac. monach. a. 1384 Sept. scr. Phocas.
*Marcianus-Florent. (Mfc. p. 74.) Etymol. Magn. vor 1386.
Mosq. 366 [353]. Polemische Schr. a. 1387. scr. Dorotheus ⟨Sabas⟩. (v. Jerusalem).
Bodl. Selden 54. Synaxarion. a. 1388. scr. Theodosius.
*R. 2490. P. 348. Horologium Graec. a. 1390. scr. Joasaph.
Laur. 57, 27. Libanius. a. 1391 Sept. scr. Theopemptus.
Vindob. theol. 116. Octoechus. a. 1391.
Bodl. Miscell. 136. (Zusatz). a. 1391. scr. Joasaph mon. im Kloster τῶν Ὁδηγῶν.
Escurial Ω. III. 10. Homilien. a. 1392. scr. Theon.
P. 2572. Manuel Moschopulus. a. 1396.
*Laur. 60, 20. Aristides. a. 1396.
P. 708. Joh. Chrysost. a. 1396. (nicht 1306. Katalog).
P. 351. Dionysius. a. 1397. scr. Athanasius.
Matr. N. 93. Gregor. Nazianz. a. 1397.
*Laur. 69, 3. Plutarch. a. 1398 Oct. scr. Andreas Leantinus.
*Laur. 70, 9. Arrian. a. 1399. scr. A. Leantinus.
Vindob. hist. 39. Martyrolog. a. 1399. scr. Georg. Apotira (tachygr. notarius).
Vind. suppl. 103. Zonaras. a. 1401.
*Lond. Add. 11892—93. Suidas. a. 1402. scr. Georg. Baeophorus. (aus Florenz. Montfaucon p. 76).
*R. 2599. P. 1851. Aristoteles. zweite Hand: a. 1402. (Mailand).
*R. 3526. P. 2914. Zusatz zum Eustathius a. 1402 (nicht 1443).

Laur. 5, 17. Psalter. a. 1403.
*R. 2474. P. 1574. Menaea Graec. a. 1404 Decemb. scr. Andreas Tabularius.
Bodl. Cromw. 5. Psalter. a. 1404 Decemb. scr. Diogenes.
Lugd.-Bat. 7. Euclid. a. 1405. scr. Bartholomaeus Lambertus.
Vatican. 219. Poliorcetica. a. 1406.
Lond. Harl. 5613. Apostelgesch. a. 1407.
P. 2501. Constantin Harmenopulus. a. 1408.
Monac. 243. Homerocentron. Nicht a. 1409 s. 1509. scr. Jacobus Baptistariza.
*Laur. ? ? Dionys. Areopagita. a. 1410. scr. Georg. Pappadopulus.
Bodl. (Th. Roe) 29. Athanasius. a. 1410.
Laur. 75, 11. Actuarius. a. 1412. scr. Stephanus mon.
Vindob. theol. 113. Basilius. a. 1412. scr. Nicolaus Patrinus.
Marc. 469. Euripides. a. 1413. scr. Stephanus mon. ⟨Wattenb. Ex. Nr. 25⟩.
*Laur. 55, ? Erotemata. a. 1414 Dec.
Bodl. (Thomae Roe) 1. Canones Euseb. a. 1415. scr. Demetrius.
*Benedict. in Florenz. Polybius. a. 1416 Oct. scr. Stephanus. identisch mit:
Lond. Add. 11728. Polybius. a. 1416. scr. Stephanus.
Marc. 277. Galen. a. 1416.
Bodl. Barocc. 59. Nili testam. ult.; catal. codd. a. 1417. scr. Nilus.
Venet. (S. Mich.). Aristoteles. a. 1418. scr. Joh.
P. 12. Psalterium. a. 1419. scr. Matth. Thutoras.
P. 408. Basilius liturg. a. 1419.
*R. 3357. P. 3047. Euripides. a. 1419 Sept. scr. Geo. Chrysococca.
P. 2991 A. Isocrates. a. 1420.
Nan. 180. Liturgie. a. 1420.
P. 2500. Nicephorus. a. 1420. scr. Georg. Agapetus.
Vindob. suppl. phil. 55. Plato. a. 1420. scr. Franc. Barbarus.
*Laur. 85, 7. Plato. a. 1420 (nicht 1421).
Marc. 399. Zonaras. a. 1420. Georg. Bastraletes.
Tellerian. P. 2305. Joh. Actuarius. a. 1421.
*Laur. 55, 1. Suidas. a. 1422. scr. Petrus.
Lond. Add. 17473. Tract. Theol. a. 1423 und 1437.
Escurial T. II. 7. Strabo. a. 1423. scr. Georg. Chrysococca.
Bodl. Barocc. 149. Sisinnius. a. 1423.
Coisl. 137. Zonaras. a. 1423.
Ambros. A. 104 sup. Euripides. a. 1423. scr. Emmanuel Mabrianus.
Salamanca 1. 2. 23. Euripides. a. 1423.
*R. 2908. P. 239. Andreas Caesar. a. 1423. scr. Michael Calophrena.
Petropol. 58 a (pag. 68). Moschopulus. a. 1424.
Coisl. 350. M. Moschopulus. a. 1424.
Ambros. Q. 6. sup. Grammatik. a. 1426.
Marc. 440. Libanius. a. 1426. scr. Leo.
Ambros. C. 82 sup. Herodot. a. 1426. v. Chios (Her. ed. Stein 1869 p. 16).
*R. 2495. P. 257. Triodium. a. 1426.
Marc. 575. Nicetas. a. 1426. scr. Nicolaus Phagianne.
*Laur. 55, 19. Xenophon. a. 1426 Nov. scr. Georg. Chrysoc. in Constantinopel.
Havniens. 1972. Thomas magister. a. 1426 (?).
*Colb. 4417. P. 2782. Pindar. a. 1426 Octob. nicht 1438 (Katal.).
Laur. 55, 19. Xenophon. a. 1426 Novemb. scr. Geo. Chrysococca.
Monac. 299. Erotemata. a. 1427.

Matr. N. 22. Thucydides. a. 1427.
Escurial X. IV. 19. Moschopulus. a. 1427. scr. Georg. Chrysococca.
Laur. 70, 34. Diodorus Sic. a. 1427. scr. Georg. Chrysococca.
*Vindob. philos. 151. Aristoteles. a. 1427. scr. Arias.
Taurin. CCCX. c. II. 12. Manuel Moschopulus. a. 1428.
*R. 3261². P. 2575. Grammatica. a. 1428.
Bodl. Miscell. 224. Menologium. ca. 1428.
Petropol. 145. Joh. Chrysost. a. 1428.
*R. 3259. P. 2650. Phrynichus. a. 1428, nicht 1424 (Katalog).
*Vindob. phil. 178. Astronomica. a. 1429. scr. Joh. Caloida.
Bodl. Canon 122. Evang. a. 1429. scr. Gabriel mon.
Athos. Παπαδακή. a. 1430. Ptolemaeus ed. Langl. p. 101.
Lond.-Burn. 49. Joh. Chrysost. a. 1430. scr. Constantinus aus Thessalonich. ⟨Katal. 49 pl. 1⟩.
P. 2413. Commentar z. Ptolem. a. 1430. scr. Alexius. (? nach Serapeum 1844 S. 259, vgl. jedoch unter 1498).
P. 644. Joh. Chrysost. a. 1430. scr. Michael Maurianus.
*Laur. 79, 1. Plutarch. a. 1431 (unter 1429). scr. Gerardus i. Mantua.
Lond. Kings 16. Homer. a. 1431. scr. Christophorus.
*Laur. 69, 1. Plutarch. a. 1431. scr. Gerardus.
Laur. 31, 17. Euripides. a. 1431. scr. Joh. u. (?) Manuel.
Bodl.-d'Orvill. X. 1. 3. 13. Aristophanes. a. 1431. scr. Demetrius Xanthopulus.
Marc. 150. Nilus. a. 1431. scr. Theognost, Metropolit von Perge und Attalia im Auftrage des Patriarchen Joseph.
P. 96. Evang. a. 1432. scr. Callistus.
Coisl. 38. Typicon. a. 1432. scr. Dionysius.
Escurial Φ. III. 12. Mediciner. a. 1433.
Colb. 912. P. 598. Zusatz zu S. Ephraem. (s. X). a. 1434 Nov. (Mfc. 78; nicht 1453. Katal.)
Ambros. 104. Evang. a. 1434. scr. Athanasius. (Scholz, Reise S. 72—73.)
Mosq. 26 (t. II p. 315). Moschopulus. a. 1434.
Boistallerianus. P. 967. Basilii epistolae. a. 1434.
*Laur. 79, 9. Polybius. a. 1435. scr. Antonius aus Athen.
Escur. Ω. IV. 32. Vitae S. S. a. 1435. scr. Petrus.
Laur. 55, 7. Plutarch. a. 1436. scr. Antonius aus Athen.
Bodl. Barocc. 216 (num. 102). Tab. pasch. a. 1437.
Lond. Add. 21259. A. Testam. a. 1437. scr. Athanasius.
Lond. Add. 17473. Tract. theol. a. 1437. (s. 1423).
Bibl. Laudi (Piacenza) Nr. 6. Theocrit. a. 1437. Joh. Placentinus
(Piacenza). P. 91. Evang. a. 1438. scr. (?) Dorotheus.
Colb. 4417. P. 2782. Pindar. Nicht a. 1438, sondern 1426.
*R. 2541. P. 1407. Arrian. a. 1438.
P. 428. Concilsacten v. Florenz. a. 1438.
P. 30. Psalter. a. 1438. scr. Sylvester rhacendyta.
Bodl. Misc. 248. Euripides. a. 1439. scr. Johannes.
Boistallerianus. P. 1262. Nilus. a. 1439.
P. app. 17A. A. Testament. a. 1439. scr. Petrus.
Madrid, Bibl. de la Acad. de la Historia, 11 gr. 2ª Nr. 37. Lexica. a. 1439.
Neap. III. B. 1. Herodot. a. 1440, nicht 1340. scr. Johannes Candacenus.
Taurin. CLXXV. b. II. 29. Octoechus. a. 1440. scr. Manasse.

Marc. 387. Appian. a. 1440 Dec. scr. Gedeon.
P. 1294. Gennadius. a. 1440 nach Montfc. p. 99. scr. Gennadius Scholarius. s. auch unter 1468.
(Constantinopel). P. 1088. Anastasius. a. 1441. scr. Ignatius.
Cantabrig. Dd. IV. 16. Plato's Briefe. a. 1441. Florenz.
Lond. Add. 14803. Chr. Benna lexic. a. 1441. Florenz.
Vindob. Suppl. hist. 80. Diodor. a. 1442. scr. Joh. Thessalus in Florenz.
Marc. 157. Demetrius. a. 1442. scr. Stephanus.
*R. 2443. P. 226. Manuel Caleca. a. 1442 Sept. (nicht a. 1451. Katalog).
Taurin. XXIII. b. V. 3. Thomas Aquinas. a. 1442 Nov. scr. Gregorius mon.
Monac. 145. Briefe. a. 1443.
Taurin. XXIII. b. V. 3. Thomas Aquin. a. 1443. scr. Gregor. mon.
Bodl. Misc. 23, vgl. 24. 25. Eusebius. nicht a. 1443, sondern 1543. scr. Geo. Tryphon.
R. 2305. P. 522. Greg. Naz. a. 1443.
P. 2914. Eustathius. a. 1443.
P. 1723. Georg. Pachymeres. a. 1443.
Marc. 274. Theophrast. a. 1443. Demetrius Sguropulus f. Bessarion.
P. 1664. Diodorus Sicul. ca. 1443.
*Laur. 81, 13. Aristoteles. a. 1444. scr. Demetrius Sguropulus. ⟨Silvestre⟩.
(Medicaeus). P. 1908. Simplicius. a. 1444. scr. Pallas Stroza.
P. 1919. Michael Psellus. a. 1444. scr. Pallas Stroza.
*Vindob. theol. 87. Joh. Chrysost. a. 1445. scr. Nilus.
Athos. Ἀναστασιματάριον. a. 1445. Ptolemaeus ed. L. p. 102.
Marc. 216. Aristoteles. a. 1445. scr. Bessarion.
Lugd.-Batav. 26. Aristoteles. a. 1445. scr. Demetrius Sguropulus (Mailand).
Coisl. 101. Philotheus. a. 1445. scr. Silvester Syropulus.
Mosq. 5. Apostelgesch. a. 1445. scr. Theognostus (Asien). ⟨Sabas⟩.
*Laur. 28, 42. Ptolemaeus. a. 1445. scr. Demetrius.
*Laur. 28, 45. Aristoteles. a. 1445 i. Mailand.
Lugd.-Batav. (l. Scaliger) 26. Aristoteles. a. 1445. scr. Franc. Philelphus (Mailand).
Monac. 186. Concilsacten. a. 1446.
P. 2596. Manuel Moschop. a. 1447.
Marc. 200. Aristoteles. a. 1447. scr. Joh. Rhosus (Rom).
P. 1635. Herodot. a. 1447. (Her. ed. Stein 1869 p. XIII).
P. 1399. Pausanias. a. 1447. scr. Petrus Hypsella Aeginet.
P. 2005. Georg. Gemistus. a. 1447. scr. Nicolaus.
*R. 2957. P. 1291. Georg. Scholarius. a. 1447 Sept. scr. Silvester.
*R. 2558. P. 1723. Pachymeres und Zonaras. a. 1448 (nicht 1443).
*R. 2275. P. 454. Origenes. a. 1448. scr. Basilius.
Laur. 59, 45. Moschopulus. a. 1449. scr. Georgius.
*Laur. 57, 49. Grammaticalia. a. 1449 Sept.
Vindob. theol. 33 [früher 300]. Menaeum Graec. Vor a. 1450.
Petropol. 118. Evang. ca. 1450.
Coisl. 339. Demosthenes. a. 1450.
Matr. N. 25. Simplicius. a. 1451. scr. Const. Lascaris.
P. 1279. Manuel Caleca. a. 1451.
Mosq. 45 (t. II p. 324). Constantin Harmenopulus. a. 1451.
Bodl.-Barocc. 146. Theophylactus. a. 1451. scr. Johannes.
Cypern (Larnaka Nr. 2, Coxe Rep.). Theod. Gaza. a. 1451.

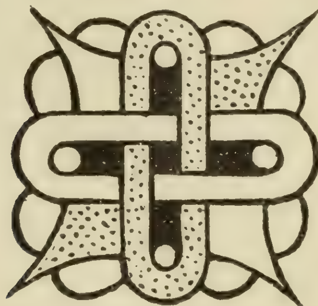
Laur. 56, 16. Georgius Corinth. a. 1451. (15. Ind.). scr. Nic. Antonius Pinnella τῆς πόλεως κομητάτου σαλεντιάνου καλουμένης.
*Laur. 32, 18. Ilias. a. 1452. scr. Joh. Thessalus.
P. 970. Basilius. a. 1453.
P. 1776. Theod. Metochita. a. 1453.
Bodl. Canon. 31. Psalter. a. 1453. scr. Georgius.
*R. 2999. P. 238. Athanasius. a. 1453.
Vindob. histor. 1. Ptolemaeus. a. 1453. scr. Johannes.
Vindob. suppl. 89. Ptolemaeus. a. 1454. scr. Joh. Thessalus.
Bodl. Selden 40. Ptolemaeus. a. 1454. scr. Johannes.
Marc. 60. Basilius. a. 1454. (Ravenna).
*Laur. 57, 22. Orneoscopion. a. 1454. scr. Demetrius Pepagomenus i. Venedig.
P. 1159. Subscr. zu Joh. Climac. (s. XIII). a. 1455.
Taurin. CCCVI. c. II. 8. Xen. Cyropaedie. a. 1455 in Rom.
*Laur. 69, 15. Xenophon. a. 1455.
Marc. 248. Plutarch. op. varia. a. 1455. scr. Joh. Rhosus. ⟨Katalog p. XVII—XIX⟩.
Vindob. phil. 251 [früher 84]. Boethius. a. 1455. scr. Georg. Mudacion.
*R. 3219. P. 2524. Aeliani Tactica. a. 1457 nicht a. 1557. scr. Joh. Rhosus i. Rom.
Lugd.-Batav. (mss. Perizonii) 4. Demosthenes. a. 1457.
Vindob. philos. 64 [früher 38], Aristoteles. a. 1457. scr. Joh. (Rhosus).
Athos. Παπαδακῆ. a. 1458. Ptolemaeus ed. Langl. p. 101.
*R. 3007. P. 366. Cantica. a. 1458. scr. Athanasius mon.
P. 1385 A. Michael Attaliata. a. 1458.
Vindob. theol. 285 [früher 325]. Typicon. a. 1459. scr. Athanasius mon.
Laur. 32, 22. Ilias. a. 1459. scr. Georgius (ἱερέως τοῦ Ἀλεξάνδρου. Montfaucon nennt ihn fälschl. G. Alexandrinus).
Laur. 91 sup. 9. Theocrit. a. 1460.
Matr. N. 62. Plutarch. a. 1460. scr. Lascaris (Mailand).
Lond. Add. 16398. Menaeum. a. 1460. scr. Metrophanes mon.
P. 1816. Albinus. a. 1460. scr. Joh. Thessalus Scutar.
Dresd. D. 9. Aelius Aristides. a. 1460. scr. Michael Apostolides.
Matr. N. 97. Apollonius Aphrod. a. 1460. scr. C. Lascaris (Mailand).
*R. 3206. P. 2509. Astronomica. a. 1462. scr. Hodegus (?).
Matr. N. 111. Aristoteles. a. 1462. scr. C. Lascaris i. Mailand.
Matr. N. 9. Diogen. Laertius. a. 1462. scr. Const. Lascaris und Manuel.
Matr. N. 24. Musaeus. a. 1464. scr. Const. Lascaris (Mailand).
Matr. 109. Alex. Aphrod. a. 1464. scr. Lascaris (Mailand).
Taurin. CXLVIII. b. II. 1. Demetrius Myroblita. a. 1464 nicht 1468 (Katal.). scr. Cosmas gramm.
Laur. 56, 14. Nicephorus. a. 1464.
Laur. 28, 37. Arat. a. 1464. scr. Joh. Thessalus.
Havniens. 413. Suidas. a. 1465. scr. Manuel.
Matr. N. 61. Aratus. a. 1465. scr. C. Lascaris (Mailand).
Laur. 85, 11. Sextus Empir. a. 1465. scr. Thomas Prodromites.
Laur. 32, 6. Homer. a. 1465. scr. Joh. Rhosus.
Monac. 449. Porphyrius. a. 1465. scr. Demetrius Tribole.
Monac. 537. Mich. Psellus. a. 1466. scr. Georgius Trapezuntius.
Laur. 31, 28. Anthologie. a. 1466. scr. Demetrius Chalcondylas.
*Laur. 57, 11. Etymologicum M. a. 1466 auf Creta (für Filelfo). ἐν Ἐνετῶν νῦν νήσῳ τῇ Κρήτῃ ἐν τῇ πόλει Κάνδακι λεγομένῃ.

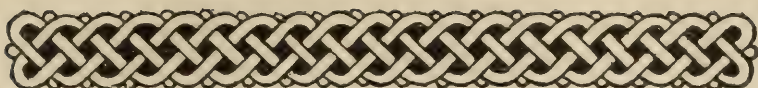
*Laur. 57, 15. Etymologicum M. a. 1466 i. Mailand.
Lond. Harl. 5600. Homer. a. 1466. scr. Joh. Rhosus.
*R. 2575. P. 1969. Plotin und Porphyrius. a. 1467.
P. 2275. Joh. Eugericus. a. 1467. scr. Manuel Rhosatus.
P. 2598. Aristoph. Plutus. a. 1467.
*R. 3307. P. 2598. Erotemata Gramm. a. 1467.
*R. 2297. P. 542. Gregor. Nazianz. Letzte Hand ($^1/_2$ col.). a. 1467 Dec.
Marc. 206. Aristoteles. a. 1467 (in Rom).
(Constantinopel). P. 1557. Vitae S. S. a. 1467. scr. Acacius.
Marc. 384. Plutarch. a. 1467. scr. Joh. Rhosus (Rom). ⟨Katalog p. XVII. Wattenb. Ex. Nr. 26⟩.
Taurin. 148. b. II. 1. Demetrius Myroblita. a. 1468. scr. Cosmas gramm.
P. 1294. Gennadius. a. 1468. („ἐν τῷ ὄρει τῶν Φερνῶν"). Autograph. s. auch 1440.
Vindob. suppl. phil. gr. 20 (Kollar Suppl. 56). Plato. a. 1468. Joh. Thessalus (Florenz).
*R. 2543. P. 1685. Callisthenes. a. 1468 Nov. scr. Nectarius mon. Hydruntinus.
Marc. 287. Galen. a. 1469. scr. Joh. Rhosus.
Lond. Add. 10064. Simplicius. a. 1469. scr. Joh. Rhosus (Venedig).
Cracov. 543. Homer. a. 1469. scr. Demetr. Tribole aus Sparta, in Rom.
Marc. 365. Xenophon Herodot. a. 1469. scr. Joh. Plusiadenus.
Marc. 380. Josephus. a. 1469. Georg Tzangaropulus.
Neap. II A. 26. Basilius. a. 1469 (n. 1470). scr. Joh. in Calabrien.
P. 31. Psalter. a. 1469.
P. 1732. Homeri vita. a. 1469. scr. Joh. Plusiadenus.
Marc. 280, 285 u. 287. Galen. a. 1469—70. scr. Joh. Rhosus.
Lond. Arund. 525. Phalarisbriefe. a. 1470. scr. Joh. Loffelholcz.
Marc. 369. Xenophon, Polybius. a. 1470. scr. Georg. Tzangaropulus. ⟨Katalog p. XIX—XX. Wattenb. Ex. Nr. 27⟩.
Bodl. Canon. 124. a. 1470. Voces Aristoph. Aesopeae Eurip. expl.
Matr. N. 26. Zusatz z. Aristoteles. a. 1470. scr. Const. Lascaris.
Marc. 295. Alexand. Trallian. a. 1470. scr. Cosmas.
Mosq. 268. Euchologium. a. 1470. scr. Dome[i]tius.
Matr. N. 7. Glossarium. a. 1470. scr. Joh. Thessalus.
Matr. N. 47. Tragici. ca. 1471. scr. C. Lascaris (Messina).
Laur. 55, 9. Theod. Gaza. a. 1471. scr. Joh. Rhosus i. Rom.
Bodl. Canon. 108. Basilius. a. 1471. scr. Joh. Rhosus.
Colbert. P. 1910. Simplicius. a. 1471. scr. Joh. Rhosus.
Marc. 621. Anthologie. a. 1472. Demetrius Triboletes. Rom.
Taur. XXX. b. V. 10. Basilius. a. 1472.
Bodl. Misc. 273. Michael Glycas. a. 1472. scr. Parthenius.
Monac. 182. Suidas. a. 1472. scr. Aug. Politianus i. Fiesole.
Baluzianus. P. 2160. Galen. a. 1473. scr. Joh. Rhosus.
Lugd.-Bat. (Katal. v. J. 1852) Nr. 57. Pausanias. a. 1473. scr. Domitius.
P. 1639. Xenophon. a. 1474. scr. Demetr. Leontares (X. ed. Gail. VII. 2. 86).
P. 1731. Demetr. Cantacuzenus. a. 1474 i. England geschrieben.
P. 2933. Isocrates. a. 1474.
Mosq. 203. Patericum. a. 1474.
Mosq. 55 (t. II p. 330). Chronogr. a. 1474.
P. 3059. Michael Apostolius. a. 1474. scr. Mich. Apostolius.

(Mediceus). P. 724. Joh. Chrysostomus. a. 1474. scr. Stephanus mon.
Laur. 5, 7. Anthologie. a. 1474.
Matr. N. 110. Harpocration. a. 1474. scr. Lascaris.
Lond. Burn. 14. Psalter. a. 1474 (?).
Par. 1731. Herodot. a. 1474. scr. Demetrius Cantacuzenus.
*R. 2295. P. 580. Sibyllin. a. 1474 Sept. scr. Demetr. Leontares.
Mosq. 19. Genesis. a. 1475. scr. Metrophanes.
Bruxellens.: Suidas. a. 1475. scr. Joh. s. Suidas ed. Gaisf. p. XIII.
R. 3129. P. 2097. Boethius. a. 1475. scr. Michael Suliardus auf Creta.
Vindob. suppl. 121. Constantin Manasse. a. 1475 (in Adrianopel).
*Laur. 81, 7. Aristoteles. a. 1475. scr. Joh. Rhosus i. Grottaferrata.
*R. 3458. P. 406. Horologium. a. 1475 (nicht 1478). scr. Joh. Rhosus in Rom.
Zusatz z. Coisl. 369. Officia Gr. (s. XI—XII). a. 1475. scr. Manuel Limenus.
Bodl. Canon. 125. Voces etc. homericae expl. a. 1477.
Lond. Harl. 5790. Evang. a. 1478. scr. Joh. Rhosus in Rom für Fr. Gonzaga. (Scholz, Prolegg. N. T. p. XCVII. Nr. 448).
Lond. Harl. 5537. Psalter. a. 1478. scr. Joh. Rhosus in Rom.
*R. 3178. P. 2327. Alchymisten. a. 1478 (nicht 1486). scr. Theodorus.
Neap. II. F. 1. Homer's Ilias. a. 1479. scr. Joh. Rhosus.
Lond. Harl. 5658. Hom. Odyssee. a. 1479. scr. Joh. Rhosus.
Matr. N. 23. Ilias. a. 1480.
P. 2632. Lexicon und proverb. Salomonis. a. 1480.
P. 2938. Demosthenes. a. 1480. scr. Ambrosius.
Laur. 71, 5. Simplicius. a. 1480. scr. Antonius Damilas aus Creta.
Matr. N. 36. Plato. a. 1480. scr. C. Lascaris.
(Medic.) P. 2623. Suidas. Vor 1481. scr. Caesar Strategus.
(Fontebl.) P. 2182. Dioscorides. a. 1481. scr. Demetrius Tribole aus Sparta.
(Boistallerian.) P. 2180. Dioscorides. a. 1481. scr. Georgius Midiates.
(Oratorii Parisiensis.) Par. Suppl. 159. Andreas von Caesarea. a. 1481.
Ambros. C. 24 sup. Sophocles. a. 1481.
Gotha: Theocrit. a. 1481. scr. Joh. Rhosus (Jacobs und Uckert, Beiträge z. a. Litteratur I 268).
Neap. II. F. 24. Aristophanes. a. 1481. scr. Joh. Rhosus.
Marc. 546. Apostelgesch. a. 1481.
Nan. 308. Lectionarium. a. 1481. scr. Gregor. mon.
Havniensis 415 b. Eustathius. a. 1482.
*R. 2807. P. 3056. Athenaeus. a. 1482. scr. Hermolaus Barbarus.
Ambros. E. 13. sup. Plato. a. 1482. scr. Joh. Rhosus (Venedig).
*R. 2643. P. 1949. Schol. zu Aristot. a. 1482 Dec.
*R. 2771. P. 2939. Demosthenes. a. 1484. scr. Nicolaus Blastus (nicht Blaotus).
Mutin. II. A. 10. Arrian. a. 1484. scr. Matthaeus Carnanotus.
*Laur. 60, 5. Arrian. a. 1485. scr. Joh. Thessalus.
Laur. 55, 11. Pausanias. a. 1485. scr. Joh. Rhosus i. Rom.
Neap. II. F. 24. Aristophanes. a. 1485. scr. Joh. Rhosus.
Laur. 91, sup. 7. Aristophanes. a. 1485 geschr. i. Rom.
Laur. 81, 7. Aristoteles. a. 1485. [scr. Joh. Rhosus] in Grottaferrata.
Colbert. P. 1993. Geoponica. a. 1485. scr. Thosandellus.
*P. 2411. Stephanus. a. 1486. scr. Mich. Suliardus in Florenz.
P. 2327. Michael Psellus. a. 1486.
Nan. 254. Alexander Aphrodisiens. a. 1486. scr. J. Rhosus in Venedig.

Escurial. Υ. III. 14. Mediciner. a. 1486. scr. Nicephorus.
Matr. N. 117. Demosthenes. a. 1486. scr. Lascaris (Messina).
Nan. 284. Ilias. a. 1486—87. scr. Joh. Rhosus.
Mosq. 257 [243]. Briefe d. Brutus. a. 1487. scr. Joh. Rhosus in Venedig. ⟨Sabas⟩.
Taur. XLVIII. b. V. 28. Thucydides. a. 1487. scr. Georg.
Matr. N. 31. Herodot. a. 1487. scr. C. Lascaris (Messina).
Mosq. 340. Eustath. a. 1487. scr. Antonius Macrisphendne.
P. 3048. Theodorus Duca. a. 1488. scr. Suliardus.
*Laur. 32, 14. Homer. a. 1488 Oct. Florenz.
(Boistallerianus.) P. 2352. Proclus Diadochus. a. 1488. scr. Joh. Rhosus.
Matr. N. 96. Ilias. a. 1488. scr. C. Lascaris (Messina).
Matr. N. 20. Oppian. a. 1488. scr. Const. Lascaris (Messina).
Bodl. Can. 7. Arat. a. 1488. scr. Joh. prsb.
*P. 3045. Joh. Zonaras. a. 1488. scr. Theodorus.
*R. 2980. P. 426. Miscellanea. a. 1488. scr. Choricarius.
Petropol. 124. Cantica. a. 1489.
Escurial. Φ. II. 9. Aristoteles. a. 1489. scr. Antonius Damileus.
P. 523. Greg. Naz. Zweite Hand. a. 1489.
Neap. II. D. 6. Corinthus. a. 1489 in Florenz.
Laur. 85, 8. Proclus. a. 1489. scr. Joh. Rhosus in Rom.
Laur. 7, 4. Greg. Nyss. a. 1489. scr. Joh. Rhosus in Rom.
Laur. 59, 46. Demosth. a. 1489. scr. Joh. Rhosus in Rom.
Matr. N. 34. Xenophon. a. 1490. scr. C. Lascaris (Messina).
Lond. Arund. 522. Hesiod. a. 1490.
Monac. 549. Joh. Damasc. a. 1490. scr. Georgius.
Laur. 86, 4. Hermias. a. 1490. scr. Joh. Rhosus in Florenz.
Laur. 70, 22. Zosimus. a. 1490. scr. Joh. Rhosus in Florenz.
Neap. II. D. 30. Pollux. a. 1491.
Laur. 86, 23. Nicephorus. a. 1491. scr. Joh. Rhosus in Venedig.
Laur. 86, 18. Vettius Valens. a. 1491. scr. Joh. Rhosus in Venedig.
Laur. 6, 22. Eusebius. a. 1491. scr. Joh. Rhosus in Venedig.
Laur. 58, 13. Phornutus. a. 1491. scr. Joh. Rhosus in Venedig.
Laur. 75, 14. Alexander Aphrod. a. 1491. scr. Joh. Rhosus in Venedig.
*Laur. 4, 3. Athenagoras. a. 1491. scr. Joh. Rhosus in Venedig. ⟨Biscioni, Catalog. pl. IV c. 3 pag. 28⟩.
P. 1720. Constantinus Manasse. ca. 1492. scr. Manuel Demetrius.
P. 2159. Galen. a. 1492 (nicht 1482. Katalog). scr. Caesar Strategus.
P. 2391. Ptolemaeus. a. 1492.
Laur. 4, 3. Stephanus byz. a. 1492. scr. Joh. Rhosus in Venedig.
Laur. 86, 16. Chemici. a. 1492. scr. Antonius Draggana.
Laur. 85, 25. Syrianus. a. 1492. Florenz.
*R. 2592. P. 1857. Aristoteles. a. 1492. scr. Joh. Rhosus.
Lond. Harl. 5662. Joh. Tzetzes. a. 1493. scr. Leo Chalciopulus in Messina.
Neap. II. D. 13. Moschopulus. a. 1493. scr. Joh. Rhosus in Rom.
Neap. III. D. 2. Aristoteles. a. 1493. scr. Joh. Rhosus.
Neap. III. E. 3. Aristoteles. a. 1493. scr. Joh. Rhosus.
Laur. 58, 11. Stobaeus. a. 1493. scr. Joh. Rhosus in Rom.
Nan. 285. Georg. Chumnus. a. 1493.
Neap. III. D. 6. Aristoteles. a. 1494. scr. Joh. Rhosus.
Mosq. 7. Aristoteles. a. 1494. scr. Georg. Gennadius.

Neap. II. E. 6—7. Aphthonius. a. 1494. scr. Joh. Rhosus.
*Laur. 81, 6. Aristoteles. a. 1494. scr. Joh. Thessalus.
Marc. Append. IV. 3. Aristoteles. a. 1494. ⟨Wattenb. Ex. Nr. 28⟩.
Bodl. Barocc. 179. Herodian. a. 1495. scr. Leo.
Neap. III. D. 4. 5. Aristoteles. a. 1495. scr. Joh. Rhosus.
Neap. II. C. 34. Miscellanea. a. 1495. scr. Johannes (Rhosus ?).
Oxon. Corp. Chr. 106. Eustratius in Arist. a. 1495. scr. Johannes Serbopulus.
Escurial. Φ. II. 6. Alexander Aphrodis. a. 1495. scr. Ant. Damileus.
R. 3245. P. 2547. Apollonius. a. 1495 Dec. scr. Joachim.
*R. 2574. P. 1968. Porphyrius. a. 1496.
*R. 2727. P. ? Ptolemaeus. a. 1496 Oct. scr. Mich. Suliardus in Methone.
Matr. N. 57. Quintus Smyrnaeus. a. 1496. scr. C. Lascaris (Messina).
Matr. N. 93. Greg. Naz. a. 1496 Nov. scr. Joachim.
Oxon. Coll. Novi. 240—41. Eustratius. a. 1497. scr. Joh. Serbopulus.
Neap. III. D. 1. Theophrast. a. 1497. scr. Joh. Rhosus.
Petropol. 142. Liturgie. a. 1498.
*R. 2729. P. 2413. Porphyrius in tetrabibl. Ptol. a. 1498.
(Constantinopel.) P. 2844. Apollonius Rh. a. 1498. scr. Laurentius Cyathus, cf. Demosth. cont. ed. Voemel. p. 206 § 48.
Oxon. Corp. Christi 23—24. Joh. Chrysostom. a. 1499—1500. scr. Johannes Serbopulus in England.
Matr. N. 99. Demetrius Ph. a. 1500. scr. C. Lascaris.





Viertes Kapitel.

Unterschriften.

Unterschrift der Briefe und Urkunden.

Je nach der Art des Schriftstücks herrscht bei den Unterschriften eine grosse Verschiedenheit in Briefen, Urkunden und Handschriften, weil hier Text und Subscription von demselben Verfasser herstammten, der meistens auch zugleich der Schreiber ist, dort dagegen Text und Unterschrift von verschiedenen Personen herrühren und der Schreiber für den Haupttheil nichts weiter ist als der Abschreiber. Da die Unterschrift nicht bloss ein palaeographischer, sondern auch ein juristischer Begriff ist, so haben auch die Juristen sich eingehend mit dieser wichtigen Frage beschäftigt, zuletzt C. G. Bruns, die Unterschriften in den römischen Rechtsurkunden.[1] In Briefen pflegte sich der Schreibende niemals zu unterzeichnen, sondern sich nur im Eingange gleich hinter dem Adressaten zu nennen, z. B. Unterschrift in Briefen.

Ποϲειδωνίῳ ἀρχιϲωματοφύλακι καὶ ϲτρατηγῷ
παρὰ Πτολεμαίου τοῦ Ἁμαδόκου θρᾳκόϲ[2])

oder

Ϲενπαμώνθηϲ Παμώνθῃ τῷ ἀδελφῷ χαίρειν.

Der Brief schliesst entweder wie Ovid sagt

quo semper finitur epistula verbo

im Griechischen meistens mit einen Єὐτύχει resp. Єὐτυχεῖτε, das übrigens auch am Anfang stehen kann oder auch ganz kurz mit dem Datum: Lκε ἐπεὶφ κ̄[3]) das höchstens mit einem Ἔρρωϲο oder Ἐρρῶϲθαί ϲε εὔχομαι oder auch in einem officiellen Schreiben Ἐρρῶϲθαι ὑμᾶϲ Єὐτύχει.

1) Abhandlungen der Berliner Ak. d. Wissenschaften 1876 S. 41—138: I. Die Wachstafeln. II. Die Subscription bei den Criminalanklagen. III. Die S. bei den Gesetzen und Verfügungen der Beamten. IV. Die S. der Kaiser. V. Die S. in den Testamenten. VI. Die S. in den Verträgen. — Die Unterschriften byzantinischer Kaiser behandelt ausserdem Biener, Geschichte der Novellen S. 25.

2) Notices et Extr. 18, 2 S. 210.

3) Not. et Extr. 18, 2, 208.

καὶ εὐτυχεῖν πολλοῖϲ ἔτεϲιν εὔχομαι[1]) zu wechseln pflegt. Davon geben die wirklichen und die fingirten Briefe in den *Papyrus grecs* und in der Hercherschen Sammlung der griechischen Epistolographen eine Menge von Beispielen. Nur ausnahmsweise schloss der Brief mit dem Namen des Schreibenden. Für das erste Jahrhundert nach Chr. kann man sich wenigstens auf das Zeugniss des Apostels Paulus, der in der That durch Unterschrift seines Namens Briefe die Andere für ihn niedergeschrieben, als die seinigen anerkannt und mehrmals ausdrücklich darauf aufmerksam macht: ὁ ἀϲπαϲμὸϲ τῇ ἐμῇ χειρὶ Παύλου (Coloss. 4, 18). Für die spätere Zeit genügt es, darauf hinzuweisen, dass der Kaiser und die anwesenden Bischöfe ihren Namen unter die Concilsbeschlüsse zu setzen pflegten. Im Jahre 869 werden die Acten des IV. Concils von Constantinopel von den Kaisern bestätigt durch Siegel und Namensunterschrift[2]): Καὶ μετὰ τούτουϲ οἱ βαϲιλεῖϲ, Βαϲίλειοϲ, Κωνϲταντῖνοϲ καὶ Λέων, πηξάντων μὲν ἰδιοχείρωϲ — — τοῦ τιμίου ϲταυροῦ τὸν τύπον τῶν βαϲιλέων, καὶ γεγραφότων τὰϲ οἰκείαϲ ὀνομαϲίαϲ. Doch diese Unterschriften beweisen natürlich gar nichts für die Unterschriften in kaiserlichen Gesetzen und offiziellen Urkunden. Bei Privaturkunden setzten die Bürgen allerdings ihre Unterschrift unter den Vertrag, so auf einer lateinischen Wachstafel bei Bruns a. a. O. S. 44: Ἀλεξανδρ Ἀντιπατρι ϲεκο(ν)δοϲ αὐκτωρ ϲεγναι.[3]) In einem lateinischen Dienstcontracte haben die Unterschriften[4]) eine schräge Richtung, wofür ich griechische Beispiele nicht kenne.

Namens-unterschr. — Concils-beschlüsse. — Privat-urkunden.

Actum Immenoso maiori.

Titus Beusantis qui et Bradua — *Socratio Socrationis* — *Memmius Asclepi*

Oeffentliche Urkunden.

Seltener dagegen als bei Briefen sind die Unterschriften in öffentlichen Urkunden, bei denen die Unterschriften von viel grösserer Wichtigkeit sind, weil durch sie der Vertrag oder die Urkunde erst ratificirt wird. Das älteste uns erhaltene Beispiel ist die oben behandelte tachygraphische Unterschrift von Kleopatra und Ptolemaeus unter einem Vertrage von 104—5 v. Chr. (s. S. 225), die ich wegen

---

1) Bruns a. a. O. S. 69.

2) Acta Concil. ed. Paris 1714 V p. 1105 C. An anderen Stellen heisst es in den Concilsacten einfach: ὁ βαϲιλεὺϲ διὰ κινναβαρέωϲ.

3) C. I. L. III. 1 p. 959, d. h. nach Bruns: A. A. secundus auctor (fideiussor) signavi.

4) Siehe Bruns a. a. O. S. 45.

des fehlenden καὶ für eigenhändig halten möchte. Aber man muss sich hüten, vorschnell aus diesem ägyptischen Beispiel die allgemeine Regel ableiten zu wollen.

Es bleibt allerdings unklar, aus welchen Worten die Unterschrift bestand, die der Urkunde Gültigkeit verlieh; das älteste Beispiel auf das Mommsen sich beruft[1]) ist ein Rescript des Antoninus Pius vom Jahre 139, das der Kaiser mit *rescripsi* unterzeichnet hat (*C. I. Gr.* 3175, *C. I. L.* 3, 1 p. 78 n. 411), während der *quaestor sacri palatii* die kaiserlichen Erlasse durch *subscripsi* oder *legi* zu contrasigniren pflegte.[2]) Diese lateinische Unterschrift unter dem griechischen Text lautet: *Imp. Caesar T. Aelius Hadrianus Antoninus Pius Sextilio Acutiano Sententiam Divi patris mei, [vel] si quid pro sententia dixit describere tibi permitto. Rescripsi etc.*, wo allerdings Huschke[3]) anders erklärt und *rescripsi* (= *descripsi*) auf den Beamten bezieht. In den letzten Zeiten des Alterthums pflegten die Herrscher allerdings nicht mit ihren Namen, sondern mit *LEGI* zu unterzeichnen, das beweist für Italien der Anonymus Vales. 14, 79 (nach der schönen Conjectur von Reiske s. o. S. 73) und für das oströmische Reich Prokop anecd. p. 44 ed. Dindorf. Diese Formel wurde erst im Mittelalter ersetzt durch *legimus*, so z. B. unter dem Briefe eines byzantinischen Kaisers an einen fränkischen König bei Wattenbach Schrifttafeln Nr. 10 u. 11. Auch Marini, Papiri diplomatici p. 94 und 367 stellt die Beispiele ähnlicher Unterschriften zusammen: *LEGIMVS sta alcune volte parimente nelle Bolle dei Papi, ed ora ricordo di due di Nicolo I* (Muratori T. V. p. 775) *e di Urbano II, il qual l'accopia al FIRMAVIMVS* (Cod. Dipl. Bergom. T. II. p. 819) — — *E questi poi, e gli Arcivescovi di Ravenna tal costumanza appresa avranno dalla Cancelleria imperiale, nella quale le costituzioni erano dai Questori sottoscritte colla voce LEGI* (Brissonio de Form. L. III. c. 80 v. la n. I al Pap. LVII), *ed alcune lettere, e divali dalla mano stessa degli Augusti coll LEGIMVS* (V. il T. VII de' Concilj. p. 1147, e il T. VIII p. 677) — — *che latino era non di rado cio, che gli Imperatori „manu divina", ed in rubrica ponevano ne' lor diplomi Greci* (V. le Novelle aneddotte di Zirardini p. 205. 328. n. E, gli Arvali p. 480 n. 88).[4]) Daraus erklärt sich auch das *legimus* am Schlusse des oben erwähnten Briefes, der von Mabillon und Montfaucon herausgegeben wurde,[5]) den neuerdings auch Tardif abgedruckt hat (Inventaires et documents, Monum. hist. p. 75 Nr. 102)

Marginalien: *rescripsi.* — *LEGI.* — *LEGIMVS.*

1) Sitzungsber. d. sächs. Ges. d. Wissenschaften 1851, S. 374.

2) Mommsen a. a. O. S. 375. — Bruns a. a. O. S. 72.

3) Zeitschr. f. gesch. Rechtswissensch. 12 S. 291.

4) Vgl. Wattenb. Schriftwesen S. 207—8. Not. et Extr. 18, 2 p. 392 n. 5.

5) Wattenbach Schrifttafeln Nr. 10—11.

in Verbindung mit einer Urkunde Karl des Kahlen, die ebenfalls mit *Legimus* unterzeichnet ist (p. 136 Nr. 212). Allein diese Beispiele beweisen wenig für die Zeit vor Chr. Geb. und für Aegypten.

ἀνέγνων. Ein sehr wichtiger Papyrus des Louvre[1]) vom Jahre 233 n. Chr. enthält die Listen des Strategen (*praetor*) Aurelius Leontas vollständig von der Hand eines Bureaubeamten geschrieben, nur am Ende des Abschnitts ist ein freier Raum, ausgefüllt durch das *Vidi* (ἀνέγνων) der Strategen die anwesend waren und Audienz ertheilt haben:[2])

παχ]ὼν ᾱ Ὁ στρατηγὸς ἕωθεν
... σας π[ρ]ὸς τῷ λογιστηρίῳ [τοῖς
δια]φέρουσι ἐσχόλασεν. Ἀνέγνω[ν.
Ὁ στρατηγὸ[ς πρὸς τῷ λογιστηρίῳ τοῖ[ς
διαφ]έρου[σ]ι ἐσχόλασεν. Ἀνέγνων.
Ὁ στρα]τηγὸς τὰ τοῦ[3]) .....
ἐν Ὀμβοῖς διαβ*ν[4])
Ὁ στρατηγὸς πρὸς] τῷ λογιστηρίῳ τ...
[Ἀνέγνω]ν

Legi bei den Byzantinern. u. s. w. Diese Stelle, die Bruns natürlich leicht entgehen konnte, wirft ein helles Licht auf den juristischen Sprachgebrauch der späteren Zeit, namentlich in den Novellen z. B.: Nov. 22. Qui sec. nuptias contr. C. I. civ. ed. Kriegel III p. 168:

Ἐγράφη τὸ ἰσότυπον Τριβουνιανῷ τῷ ἐνδοξοτάτῳ κοιαίστωρι τὸ δεύτερον καὶ ἀπὸ ὑπάτων. Legi.
Ἐγράφη τὸ ἰσότυπον Γερμανῷ τῷ ἐνδοξοτάτῳ στρατηγῷ τοῦ θείου πραισέντου ἀπὸ ὑπάτων καὶ πατρικίῳ. Legi.
Ἐγράφη τὸ ἰσότυπον Τζίττᾳ τῷ ἐνδοξοτάτῳ στρατηγῷ τοῦ θείου πραισέντου, ἀπὸ ὑπάτων καὶ πατρικίῳ. Legi.
Ἐγράφη τὸ ἰσότυπον Μαξεντιανῷ τῷ ἐνδοξοτάτῳ στρατηγῷ τοῦ θείου πραισέντου καὶ ἀπὸ ὑπάτων. Legi.
Ἐγράφη τὸ ἰσότυπον Φλώρῳ τῷ ἐνδοξοτάτῳ κόμητι τῶν θείων πριβάτων καὶ ἀπὸ ὑπάτων. Legi.

Noch deutlicher wird die Bedeutung des Wortes durch eine andere

1) Not. et Extr. 18, 2, Pap. 69. Pl. XLV. col. a.
2) Not. et Extr. 18, 2, 392.
3) Wohl richtiger τὰ συνην . . .
4) Hier hat die Pariser Transscription (p. 392) ohne Grund:
ἐν Ὀμβοῖ. Ἰδιάζον . . . .
Auch die Klammern sind bei mir verändert. Die letzte Zeile der Col. A ist schwer zu lesen und von Brunet de Presle nicht entziffert, es muss wahrscheinlich gelesen werden:
Ἀλεξανδρεια κατεχωρι[σα.

Stelle auf die ebenfalls Bruns aufmerksam macht. Nov. 105 de consulibus vom Jahre 536 C. I. civ. ed. Kriegel III p. 467:

Ἡ τοίνυν σὴ ὑπεροχὴ (= *Tua excellentia*) τόνδε ἡμῶν παραλαβοῦσα τὸν νόμον διηνεκῶς αὐτὸν ἐπὶ τῆς ἑαυτοῦ μένειν ἰσχύος παρασκευαζέτω κατὰ πᾶσαν τὴν αὐτῷ περιεχομένην δύναμιν. Legi.

wo die Unterschrift des Strategius erhalten ist, während die seiner Mitadressaten Joannes und Longinus uns verloren gegangen sind.

Ein anderes Legi sehen wir am Schluss eines Schreibens, das Kaiser Heraclius im Jahre 619 an den Patriarchen von Constantinopel richtete.[1]) Diese Unterschrift bezieht man gewöhnlich auf den kaiserlichen Quaestor. Cujacius[2]) bemerkt zu der Nov. 105: *Legi ut Nr.* 22 *Subscriptio est scriptoris.*[3]) Ihm folgt Biener (Geschichte der Novellen Justinians S. 25) und neuerdings Bruns, der dieses *Legi* mit dem *Subscripsi*[4]) Nov. Valent. 17, 1. 20, 2 identificirt und Beides auf den Quaestor bezieht. Für seine Auffassung von der Unterschrift der Quaestoren stützt sich Bruns (S. 84) auf eine Novelle (114) Justinians vom Jahre 544: *nullam divinam iussionem — a quolibet suscipi cognitore, cui magnifici viri quaestoris annotatio subiecta non fuerit qua contineatur, inter quos et ad quem iudicem, vel per quam fuerit directa persona etc.* Schon die Schlussworte setzen detaillirte Bestimmungen voraus, die auf das lakonische *Legi* nicht passen. Auch die Zeit passt nicht, denn wir haben Unterschriften die älter sind als jene justinianeische Novelle, wie Bruns selbst zugibt (S. 84). — Die Unterschrift *Legi* muss vielmehr, um dies hier noch einmal zu recapituliren, in weiterer Ausdehnung angewendet sein:

Unterschrift d. Quaestor?

Allgemeinere Anwendung.

1) bei der Unterschrift der Fürsten Justin und Theoderich nach den oben (S. 73) angeführten Stellen des Prokop[5]) und des Anonymus Valesianus.
2) unterzeichneten auch die Beamten in Aegypten zur Zeit des Septimius Severus mit Ἀνέγνων, um dadurch zu beweisen, dass sie gegenwärtig waren und Audienz ertheilt haben,
3) ebenso die Quästoren und anderen Beamten vor und nach Justinian, und dabei ist festzuhalten, dass sich in dem oben erwähnten Papyrus und der Novelle 22 mehr Unterschriften von Praetoren als von Quaestoren erhalten haben.

Wenn man nun noch hinzurechnet, dass auch der Patriarch von Con-

1) Jus Graeco-Rom. ed. Zachariae a Lingenth. III p. 40.
2) Novell. const. expos. a. 1580.
3) Vgl. p. 58.
4) Nov. constitutiones ed. G. Haenel. Bonn 1844, S. 188.
5) Jene γράμματα τέσσαρα, ἅπερ ἀναγνῶναι τῇ Λατίνων φωνῇ δύναται (s. o. S. 73) sind natürlich: LEGI.

stantinopel mit *Legi* unterzeichnete, so kommt man zu dem Resultat, dass jede offizielle Persönlichkeit mit *Legi* unterzeichnete. Der Herrscher macht damit ein Gesetz rechtskräftig; die Beamten bekannten, Kenntniss genommen zu haben und quittirten über den Empfang eines Circulars, wie wir heutzutage mit einem *Vidi.*

Kaiserliche Unterschrift.

Die kaiserliche Unterschrift unterschied sich nur durch die reservirte Purpurdinte, deren Anfertigung Kaiser Leo in einem Rescript vom Jahre 470 (s. S. 70) allen Unterthanen bei Todesstrafe verboten hatte. Er braucht dabei den Ausdruck *subnotatio nostrae subscriptionis*, der es leider unentschieden lässt, ob die Kaiser ihren Namenszug oder irgend etwas Anderes unter ein Rescript zu setzen pflegten. Als im Verlauf der Zeit die Scheidung zwischen dem byzantinischen Osten und dem lateinischen Westen sich immer vergrösserte, wurde die lateinische Sprache in den Unterschriften und Münzlegenden der byzantinischen Kaiser allmählich durch die griechische verdrängt. Aber nach wie vor blieb das kaiserliche Roth unerlässlich für die Gültigkeit einer kaiserlichen Unterschrift, wie zu wiederholten Malen eingeschärft wurde, z. B. Basilic. 2, 5, 26: Ἀνίσχυρος ἔστω βασιλικὴ χηρεύουσα ἀντιγραφὴ ὑπογραφῆς χειρὸς βασιλικῆς τῆς ἐξ ἐγκαυτῆς (sic!) ἐσκευασμένης κόχλου.

Unterschied der Zeit.

Die Fassung der kaiserlichen Unterschrift hat in verschiedenen Zeiten gewechselt. Herr Zachariae von Lingenthal hatte die Güte mir darüber zu schreiben: „Die alte kaiserliche Subscription *Divinitas te servet*[1]) etc. hört mit Heraclius auf. Später und vielleicht erst seit den Bilderstürmern schreiben die Kaiser bei feierlichen Urkunden am Schlusse des Textes mit Purpurdinte a) den Monat, b) die Zahl der Indiction, c) die Jahreszahl (bez. die letzte Zahlstelle derselben) und darunter ihren vollen Namen und Würde in Schnörkelschrift. Zuweilen ist die Unterschrift minder feierlich: insbesondere bei Verfügungen an einzelne Beamte (προστάγματα, λύσεις) steht zuweilen der Name des Kaisers von der Hand des Expedienten an der Spitze, und von der Hand des Kaisers ist am Schlusse nur Monat und Indiction mit Purpurdinte geschrieben.“

Bruns wundert sich (a. a. O. S. 80) mit Recht, „dass in all den tausenden von Rescripten, die in den grossen Sammlungen auf uns gekommen sind, — — sich in keinem einzigen eine andere Unterschrift findet, als die von Zeit und Ort des Rescriptes.“ Er meint, „dass im neunten oder zehnten Jahrhundert in Byzanz die kaiserliche Namensunterschrift üblich geworden ist.“

μηνολόγημα.

Doch in der Zeit der Komnenen unterschrieb der Kaiser durch das Ausfüllen des Datums und der Indiction (μηνολόγημα), das ergibt sich aus mehrfacher Er-

1) Jus Gr.-Rom. III p. 31.

wähnung der byzantinischen Historiker und Juristen, z. B. Balsamon juris Graeco-Rom. 141 und zum Can. 19, 7 p. 323 ed. Oxon.: Πρόσταξις ἀοιδίμου βασιλέως κυρίου Ἀλεξίου τοῦ Κομνηνοῦ μηνολόγημα φέρουσα τὸν δεκέμβριον μῆνα τῆς ε′ ἐπινεμήσεως (d. h. Indiction), und Pachymeres sagt ausdrücklich, dass nur der regierende Kaiser auf diese Weise unterschreiben durfte. Selbst wenn auch die kaiserliche Purpurdinte anderen hochgestellten Männern gestattet wurde, so pflegte der Kaiser sich doch die Hauptsache das *menologium* vorzubehalten weil dieses nach der Auffassung der Zeit wichtiger war als die Unterschrift des Namens; s. Pachymeres 4, 29 (I p. 319 ed. Bekker): Ἐδόθη δὲ καὶ προστάσσειν καὶ ὑπογράφειν βασιλικῶς, πλὴν οὐ μηνολογεῖν, ὡς ἔθος τοῖς βασιλεῦσιν, ἀλλὰ γράφειν διὰ ἐρυθρῶν οἰκείᾳ χειρὶ "Ἀνδρόνικος Χριστοῦ χάριτι βασιλεὺς Ῥωμαίων." und Niceph. Gregoras 4 p. 79 ed. Genev.: ἐπέτρεψε αὐτῷ ὁ πατὴρ καὶ δι᾽ ἐρυθρῶν ὑπογράφειν γραμμάτων προστάγματα, οὐ μέντοι μῆνα καὶ ἴνδικτον ἀλλὰ Ἀνδρόνικος Χρίστου χάριτι Βασιλεὺς Ῥωμαίων. Auf Grund dieser Stellen wird man auch die Namensunterschriften byzantinischer Kaiser etwas anders als Bruns beurtheilen müssen. S. 86 beruft Bruns sich auf ein Gesetz des Kaisers Romanus sen. bei Zachariae, jus gr. rom III. praef. XXXIII

Namensunterschrift Nebensache.

ἀπολυθεὶς κατὰ μῆνα φευρουάριον τῆς ἐνισταμένης ιβ′
ἰνδικτιῶνος τοῦ ἔτους ,ϛυλβ′
ἐν ᾧ καὶ τὸ ἡμέτερον εὐσεβὲς καὶ θεοπρόβλητον ὑπεσημήναντο κράτος.
Ῥωμανὸς ἐν χριστῷ τῷ θεῷ πιστὸς βασιλεὺς καὶ αὐτοκράτωρ ῥωμαίων.[1])

Auch hier wird also der erste mit dem *menologium*, nicht der (mittlere und) letzte Satz, wie Bruns will, als die eigentlich rechtskräftige Unterschrift anzusehen sein; und dasselbe gilt von den folgenden Beispielen (S. 87) bei Zachariae ius gr. rom. 3, 535, 717, wo die an und für sich überflüssige Hinzufügung des Namens wohl auf abendländischen Einfluss zurückgeführt werden kann. Als Beispiel dieser byzantinischen Sitte kann auch eine Novelle de Iudicibus des Manuel Komnenus dienen, es heisst davon:[2]) Εἶχε τὸ, μηνὶ μαρτίῳ ιδ′ δι᾽ ἐρυθρῶν γραμμάτων τῆς βασιλικῆς καὶ θείας χειρὸς, καὶ τὴν συνήθη δίπτυχον τοῦ Ἁγιωθεοδωρίτου Μιχαὴλ Λογοθέτου τοῦ δρόμου Διὰ τοῦ καὶ ἔξωθεν, τὸ, Ἀπελύθη μηνὶ Ἰουνίῳ ινδικτιῶνος ίδ ἔτους ,ϛχοδ′. Noch deutlicher ist eine andere Unterschrift desselben Kaisers, welche Herr Zachariae von Lingenthal mir nachzuweisen die Güte hatte in seinem Jus Gr.-

---

1) Vgl. auch Ius Graeco-Roman. ed. Zachariae a Lingenthal III p. 38 und 48.

2) Siehe Ius Graeco-Rom. ed. Zachariae a Lingenth. III p. 468. Mortreuil histoire du droit byzantin. Paris 1846. III. p. 176. Vgl. auch Brissonius de form. 3, 79.

Rom. III p. 476[1]): εἶχε τὸ μηνὶ μαρτίῳ ἰνδικτιῶνος ιδ', δι' ἐρυθρῶν γραμμάτων τῆς βασιλικῆς χειρός.

Unterschriften der Bücher.

In allen Handschriften tritt natürlich der Schreiber durchaus gegen den Verfasser des Werkes in den Hintergrund, nur am Schlusse macht sich wieder das Recht der Persönlichkeit geltend in der Unterschrift, deren wenige Zeilen für den Palaeographen meist wichtiger sind als ganze Bände von Wundergeschichten und frommer Betrachtung. Es ist daher umso auffallender, dass die griechischen Unterschriften nach Montfaucon P. Gr. p. 39 noch niemals eingehender behandelt sind in ähnlicher Weise, wie die lateinischen durch O. Jahn: über die Subscriptionen in den Handschriften römischer Classiker[2]) und von Reifferscheid *de latinorum codicum subscriptionibus.*[3]) Dabei muss man sich natürlich auf die wirklichen Unterschriften beschränken; andere wie z. B. ἐγράφη ἑλληνιστί εἰς Ἀλεξανδρείαν τὴν μεγάλην μετὰ ιε ἔτη τῆς ἀναλήψεως τοῦ κυ ἡμῶν Ιυ Χυ[4]) haben für den Palaeographen natürlich keinen Werth. Auch die historischen Nachträge des ersten Schreibers oder der späteren Leser sind natürlich kaum zu den Unterschriften zu rechnen. Ebenso tragen die Sammlungen der Gesetze häufig das Datum ihres Ursprungs in der Subscription, die von den späteren Schreibern immer wiederholt wurde. Auch Anmerkungen des Bibliothekars wie εὑρέθη ἐν τῇ ὀγδόῃ θέσει ἀνεπίγραφος (Montf. bibl. Coisl. I 217 cod. VIII) oder βίβλος τῆς ἐννάτης θέσεως ιδ' gehören nicht hierher. Die wirklichen Unterschriften der Handschriften tragen zu verschiedenen Zeiten einen etwas verschiedenen Charakter. In den ältesten Unterschriften überwiegt die Rücksicht auf den Text und dessen treue Ueberlieferung, in den späteren Unterschriften tritt die Person des Schreibers mit ihren frommen Wünschen mehr in den Vordergrund.

Lateinische Unterschr.

Alte Unterschr.

Von der grossen Sorgfalt und dem hohen Werth den sowohl heidnische als christliche Schreiber — wenn auch keineswegs immer — auf einen reinen unverfälschten Text legten, zeugen nicht nur die kritischen Zeichen in heidnischen und christlichen Büchern, sondern

1) Ius Graeco-Rom. III p. XXXIV und p. 457. 482. 485. 497 und die Acta Patriarchatus II p. 214.

2) Sitzungsber. d. sächs. Ges. d. W. 1851, S. 327.

3) Ind. schol. Vratisl. 1872—73.

4) Vgl. Scholz, Bibl.-krit. Reise 104. Bianchinini ev. quadrupl. II hinter p. DV.

auch die ausdrückliche Bitte um möglichst sorgfältige unverfälschte Abschriften. Der Verfasser beschwor seine Abschreiber bei Jesu Christo, der wiederkommen werde zu richten die Lebendigen und Todten, mit der grössten Sorgfalt abzuschreiben und zu collationiren, so z. B. Irenaeus bei Euseb. hist. eccl. 5, 20, 2: ὁρκίζω σε τὸν μεταγραψόμενον τὸ βιβλίον τοῦτο κατὰ τοῦ κυρίου ἡμῶν Ἰησοῦ Χριστοῦ καὶ κατὰ τῆς ἐνδόξου παρουσίας αὐτοῦ, ἧς ἔρχεται κρῖναι ζῶντας καὶ νεκρούς, ἵνα ἀντιβάλῃς ὃ μετεγράψω, καὶ κατορθώσῃς αὐτὸ πρὸς τὸ ἀντίγραφον τοῦτο, ὅθεν μετεγράψω, ἐπιμελῶς· καὶ τὸν ὅρκον τοῦτον ὁμοίως μεταγράψεις καὶ θήσεις ἐν τῷ ἀντιγράφῳ.[1]) Eusebius hat selbst seiner Chronik diese Beschwörung vorangestellt. Auch Cyrill. Hierosol. episc. Prokatechesis wiederholt in der Subscription den Fluch und bittet um Gottes willen diese Subscription mit abzuschreiben: καὶ ἐὰν ποιῇς ἀντίγραφον, ὡς ἐπὶ κυρίου ταῦτα πρόγραψον.[2]) Fluch des Irenäus.

Es ist eine anerkannte Thatsache, dass die Ueberlieferung nirgends so genau und sorgfältig ist als bei den Religionsurkunden, deren Schreiber natürlich fast ohne Ausnahme geistlichen Standes sind, und sich durch nachlässiges Schreiben nicht nur den Vorwurf der Flüchtigkeit, sondern auch den der Ketzerei und des Religionsfrevels zuziehen würden, das gilt für das Alte Testament bei den Juden, das Neue Testament bei den Christen und den Koran bei den Muhammedanern. Die Anstalten der alten Christen, sich nach dieser Seite hin sicher zu stellen, sind sehr beachtenswerth. Origenes führte den Gedanken durch, den Text in seinen Hexapla auf sechs verschiedene Weisen[3]) zu schreiben, so dass immer die eine Columne aus der Sorgfalt bei d. Religionsurkunden. Hexapla.

1) Siehe dazu die Bemerkung des Eusebius hist. eccl. 5, 20, 3.

2) Die feierliche Verfluchung muss sich bewährt und einen gewissen Eindruck auf die späteren Abschreiber ausgeübt haben, denn von den Byzantinern ist sie auch zu den Arabern übergegangen. Massudi (Maçoudi, les prairies d'or, Paris 1861) hat den christlichen Fluch ins Muhamedische übersetzt und droht mit dem göttlichen Zorn und Trübsalen, deren Vorstellungen schon Schauder einjagen, Allen denjenigen, welche die Klarheit des Textes verdunkeln durch Aenderungen oder auch nur durch Auszüge.

3) Diese Hexapla, die man als das Vorbild des Psalterium Cusanum und der späteren Polyglotten auffassen kann, hatten sechs vollständige Columnen:

Hebräisch Hebräisch geschrieben	Hebräisch Griechisch geschrieben	Aquila	Symmachus	Septuaginta	Theodotio

Noch vollständiger waren die Octapla. In welchem Ansehn die Hexapla gestanden, zeigt auch eine syrische Bibel vom Jahre 697 (Wright, Catalogue of the syr. mss. I p. 30) mit ähnlicher Unterschrift: „This (copy of) Exodus was also collated with an accurate exemplar, in which was this epigraph: 'The translation of the LXX. was transcribed from (a manuscript of) the Hexapla, in

anderen verbessert werden konnte, falls sich einmal ein Fehler eingeschlichen hatte.

Es gab also kein grösseres Lob für eine Bibelhandschrift, als wenn in der Unterschrift bemerkt werden konnte, dass sie nach einem Exemplar oder gar nach dem Autograph des Origenes abgeschrieben oder collationirt sei, und aller Wahrscheinlichkeit nach trugen auch die 50 Bibeln, die Constantin durch Eusebius anfertigen liess, diese Unterschrift.

In dem c. Sinaiticus (s. o. S. 145) ist uns die Unterschrift aus dem Exemplar erhalten, das Pamphilus im Gefängniss, d. h. also Ende des dritten Jahrhunderts in der diocletianischen Christenverfolgung redigirt hat. Auch Montfaucon (P. Gr. p. 40—41) theilt aus einem accentuirten Uncialcodex eine ähnliche Subscription mit:

Subscription collationirter Hss.

Μετελήφθη[1]) δὲ ἀπὸ ἀντιγράφου τοῦ Ἀββᾶ Ἀπολιναρίου τοῦ κοινοβιάρχου, ἐν ᾧ καθυπόκειται ταῦτα:

μετελήφθη ἀπὸ τῶν κατὰ τὰς ἐκδόσεις ἑξαπλῶν, καὶ διωρθώθη ἀπὸ τῶν Ὠριγένους αὐτοῦ τετραπλῶν, ἅτινα καὶ αὐτοῦ χειρὶ διώρθωτο, καὶ ἐσχολιογράφετο. Ὁ Εὐσέβιος ἐγὼ παρέθηκα. Πάμφιλος καὶ Εὐσέβιος ἐδιωρθώσαντο. Auch Fragmente der Paulinischen Briefe, die vom Athos nach Paris gekommen sind, geben am Schlusse des Titusbriefes die Subscription: ἀντεβλήθη δὲ ἡ βίβλος πρὸς τὸ ἐν Καισαρίᾳ ἀντίγραφον τῆς βιβλιοθήκης τοῦ ἁγίου Παμφίλου, χειρὶ γεγραμμένον αὐτοῦ.

Man sieht also, dass die Abschreiber mit sehr anerkennenswerther Akribie zu Werke gingen, und bereits vollständig sich dessen bewusst waren, worauf es eigentlich ankam. Doch auch aus späterer Zeit lassen sich noch kritische Unterschriften anführen. Eine kritische Unterschrift unter einem griechischen Uncialcodex ist erst kürzlich als solche erkannt. Unter einem Pariser Dioscoridescodex (Par. 2179) steht nämlich am Schlusse: $\overset{\omega}{\mathrm{I}}\ \Delta\mathrm{I}\overset{\rho}{\omega}$, was Montfaucon auf einen Schreiber Diodorus beziehen wollte. In der Revue de philol. 1877 p. 207 hat aber Ch. Graux auf diesen Irrthum hingewiesen und gezeigt, dass vielmehr Ἰωάννης διώρθωσα zu lesen ist; die Unterschrift bezieht sich also nicht auf die Schrift, sondern auf die Textesrecension.

---

which the Hebrew was collated according to the Hebrew (text) of the Samaritans'. — And (this manuscript) was corrected by the hand of Eusebius Pamphili as the epigraph shows; from which (manuscript) too the things taken from the Samaritan text have been previously inserted, merely as an evidence, that great pains was taken with the copy", vgl. Zeitschr. d. D. Morgenl. Ges. 3 p. 427.

1) Der c. Sinaiticus bietet statt dessen μετελήμφθη, eine Form die J. L. Hug, Einleitung in die Schriften des Neuen Test. I[4] S. 238 für ägyptisch hält; sie lässt sich aber auch in dem abendländischen c. Boernerianus nachweisen, den wir bis jetzt wenigstens kein Recht haben mit Aegypten in Verbindung zu bringen.

Wahrscheinlich dem 10.—11. Jahrhundert gehört z. B. die Unterschrift unter der berühmten Anthologia palatina an: ἕως ὧδε ἀντεβλήθη πρὸς τὸ ἀντιβόλιν τοῦ κυροῦ Μιχαὴλ καὶ διωρθώθη τινὰ, πλὴν ὅτι κἀκεῖνο σφάλματα εἶχεν.[1]) Collationen werden noch erwähnt im Monac. 29 u. 41: ἐξισώθη καὶ τοῦτο κατὰ τὸ ἑαυτοῦ πρωτότυπον und Monac. 38 ἐν ἑτέρῳ ἀντιγράφῳ εὕρεται καὶ ταῦτα. Der c. Bodl. Selden 43 (s. XVI) und Bodl. Laud. 81 (s. XVII) wurden nach der Subscription abgeschrieben: ἀπὸ ἀρχαιοτάτου βιβλίου. Je jünger die Handschriften sind, desto älter müssen natürlich die Vorlagen sein, die bei der Abschrift benutzt sein sollen.

Wichtiger ist aber für den Palaeographen eine andere Art von Unterschriften der späteren Zeit, in denen die Treue der Abschrift nicht mehr erwähnt wird. Unterschriften der Schreiber in alten Uncialhandschriften sind allerdings sehr selten. Tischendorf hat in seinen Monum. sacr. ined. Nova Coll. I p. XXV—XXVI eine solche publicirt, die er dem 5.—6. Jahrh. zuschreibt: ΙΩΑΝΝΟΥΜΟΝΑΧΟΥΣΕΡΓΙΟΥ, die sowohl in Bezug auf die Zeit, also auch die Form, sehr vereinzelt dasteht und vielleicht mit ebenso grossem Recht auf den Besitzer wie auf den Schreiber zu beziehen ist. Daran schliesst sich der älteste datirte Uncialcodex. Porfiri Uspensky, Bischof von Kiew, der den ältesten[2]) datirten Minuskelcodex besitzt, hat auch den ältesten datirten Uncialcodex, ein Psalterium (Wattenbachs Schrifttafeln Nr. 24) vom Jahre 862 mit der Unterschrift:

Persönliche Unterschr.

Aeltester datirter Uncialcodex.

ἐν ὀνόματι τῆς ἁγίας ἀχράντου καὶ ζωαρχικῆ[ς] τριάδος πατρὸς καὶ υἱοῦ καὶ ἁγίου πνεύματος.

ἐγράφη καὶ ἐτελειώθη τὸ παρὸν ψαλτήριον. κελεύσει τοῦ ἁγίου καὶ μακαρίου πατρὸς ἡμῶν Νῶε προέδρου τῆς φιλοχρίστου μεγαλοπόλεως Τιβεριάδος· ἔτους κόσμου, ,ϛτο, ἰνδ ια· χειρὶ θεοδώρου ἐλαχίστου διακόνου τῆς ἁγίας Χριστοῦ τοῦ θεοῦ ἡμῶν ἀναστάσεως· ὅσοι οὖν ἐντυγχάνετε εὔξασθε ὑπὲρ τῶν κατεργασαμένων καὶ ἐργασαμένων εἰς δόξαν θεοῦ.

Dem 9. und 10. Jahrhundert gehören daher auch die wenigen datirten Uncialcodices an, von denen wir Kunde haben, nämlich ein Evangelistar c. Vatic. Gr. 354 aus dem Jahre 949[3]) bei Bianchini Evang. quadrupl. II p. DLXXII vol. I p. 234:

Ἐγράφει (l. -φη) ἡ τιμία δέλτος
αὕτη διὰ χειρὸς ἐμοῦ Μιχα-
ὴλ μοναχοῦ ἁμαρτωλοῦ μηνὶ Μαρτίῳ α′
ἡμέρα ε′ ὥρᾳ ϛ′
Ἔτους ,ϛυνζ′ ἰνδικτ. ζ′.

1) Rev. crit. 1877, 248. 2) Dass der codd. Γ in Oxford und Petersburg nicht im Jahre 844 geschrieben wurde, wird unten S. 404—5 gezeigt werden.
3) Wiener Jahrbb. 1847, 117. Anz. Bl. S. 7.

und eine andere Evangelienhandschrift vom Jahre 972, richtiger 980[1]) und ein Evangelistar in Uncialen von der Hand des Priesters Constantin im Jahre 995 geschrieben[2]) mit der Unterschrift: ἐγράφη διὰ χειρὸς Κωνσταντίνου πρεσβυτέρου μηνὶ Μαΐῳ κζ΄ ἰνδ. η΄ ἔτους ϛφγ΄.

Subscription d. Minuskelhandschriften.

Die Subscriptionen der jüngeren Uncialhandschriften sind bereits nach demselben Schema gearbeitet, wie die der gleichzeitigen Minuskelhandschriften, die stets in denselben Wendungen dasselbe erzählen. Wenn in unserer Zeit, die dem Individuum doch einen ganz andern Spielraum lässt, die Subscription, d. h. die Vita hinter Doctordissertationen immer Dasselbe mit gleichen Worten und in gleicher Reihenfolge sagt, und sich begnügt in feststehendem Formular bloss Namen und Zahlen zu verändern, so haben wir am Wenigsten das Recht, uns über die stereotypen Wendungen byzantinischer Mönche zu wundern, welche ein festes Schema anwendeten, das älter ist als alle datirten Handschriften der Griechen und schon im Jahre 835 uns vollständig fertig entgegentritt in dem Tetraevangelium Uspenskyanum: ἐτελειώθη θεοῦ χάριτι ἡ ἱερὰ αὕτη καὶ θεοχάρακτος βίβλος μηνὶ μαΐῳ ζ̄ ἰνδικτιῶνος ιγ̄ ἔτους κόσμου ͵ϛτμγ. δυσωπῶ δὲ πάντας τοὺς ἐντυγχάνοντας μνείαν μου ποιεῖσθαι τοῦ γράψαντος νικολάου ἁμαρτωλοῦ μοναχοῦ ὅπως εὕροιμι ἔλεος ἐν ἡμέρᾳ κρίσεως. γένοιτο κύριε. ἀμήν;[3]) eine Unterschrift, die in Bezug auf Inhalt, Form und Anordnung an die oben erwähnten Unterschriften unter kaiserlichen Urkunden erinnert.

Da Montfaucon P. Gr. 39 ff. reichliche Proben datirter Subscriptionen mittheilt, so kann ich mich der Kürze wegen auf eine zusammenfassende Charakteristik beschränken in Verbindung mit einer Liste der datirten Handschriften.

Eingangsformel.

1) Die Unterschrift wird meist durch eine passivische Eingangsformel eingeleitet, in der älteren Zeit meist mit ἐγράφη (selten ἐγράφθη) oder ἐπληρώθη, διὰ χειρὸς etc., namentlich das Erstere hat sich bis in die späteste Zeit gehalten, aber hauptsächlich seit dem 11. Jahrhundert wurde die Subscription vielleicht noch häufiger durch ein ἐτελειώθη [σὺν θεῷ oder θεοῦ χάριτι] eingeleitet, das vereinzelt auch schon früher, z. B. a. 835 u. 880, vorkommt. Gelegentlich werden auch beide Ausdrücke verbunden Ἐγράφη .... καὶ ἐτελειώθη so z. B. im Jahre 862, 899 und 990. Selten ist ein mehr neutraler Eingang wie τέλος εἴληφε und noch seltener ein activer wie Σηδύλιος Σκόττος ἐγὼ ἔγραψα,[4]) bei dem nicht nur die Worte, sondern auch die Form

1) Catalogue of the Curzon library p. 38.

2) Lond. Harl. 5589 = Montfaucon p. 510—11, Pal. Society 26—27.

3) Unvollständig gibt diese älteste datirte Unterschrift bereits Scholz, bibl. krit. Reise S. 145—46.

4) Montfaucon P. Gr. p. 41, 237.

des Eingangs und der Buchstaben gleichmässig auf abendländischen Ursprung hinweisen. Daneben kommt es auch vor, dass die Subscription durch ein Gebet oder durch einen Segen im Namen des Vaters, des Sohnes und des heiligen Geistes eröffnet wird, so in dem uncialen Psalterium vom Jahre 862.

2) An zweiter Stelle folgt oft der Titel oder doch die Charakteristik des soeben beendigten Werkes, wie z. B. ἡ ἱερὰ αὕτη καὶ θεοχάρακτος (ψυχωφελὴς) βίβλος oder ὁ ὁσιότατος καὶ μακάριος Ἐφραΐμ; doch manchmal fehlt auch diese Rubrik gänzlich, und es wird statt dessen der Name des Bestellers genannt, manchmal finden wir auch Eines neben dem Anderen. In der Subscription des c. Vatic. 2041[1]) ἐτελειώθη ἡ ἱερὰ βίβλος αὕτη διὰ συνδρομῆς γεοργίου ἀπὸ σπαθία u. s. w. Charakteristik des Buches.

3) Daran schliessen sich die chronologischen Bestimmungen, z. B. μηνὶ Μαΐῳ ζ̄ ἰνδικτιῶνος ιγ̄ ἔτους κόσμου ,ϛτμγ′ meist in dieser Reihenfolge vom Speciellen zum Allgemeineren aufsteigend: Monat, Jahr der Indiction und endlich Jahr der Weltaera, an welche sich dann auch wohl noch die Bezeichnung der Sonnen- und Mondcyklen anschliessen. Gelegentlich geht die chronologische Genauigkeit noch weiter und fügt noch Wochentag und Stunde hinzu, so z. B. in einer Subscription des Jahres 986: ϛ̄ τῆς ἑβδομάδος ἡμέρᾳ, ὥρᾳ γ̄. Diese übertriebene Genauigkeit lässt man sich immer noch eher gefallen als das Gegentheil, welche den Werth der ganzen Subscription aufhebt, wenn z. B. Simon Macroduca bei Lambec. VI² p. 262 die Jahreszahl weglässt und datirt: τῆς κϛ̄ τοῦ παρόντος φεβρουαρίου, τῆς παρούσης πρώτης ἰνδικτίωνος. Als chronologische Bestimmung ist auch die Nennung des regierenden Kaisers aufzufassen: ἐπὶ Μανουὴλ βασιλέως καὶ αὐτοκράτορος Ῥωμαίων,[2]) die zugleich verwerthet werden kann als Beweis für die byzantinische resp. europäische Provenienz der Handschrift. In ganz ausführlichen Subscriptionen macht der Schreiber auch wohl sein Kloster und seinen Abt namhaft. Chronologische Bestimmungen.

4) Dann erst wagt der Schreiber sich selbst zu nennen, so z. B. Νικόλαος, selten vergisst der Mönch dabei den Zusatz ἁμαρτωλὸς oder ταπεινὸς καὶ ἐλάχιστος πτωχὸς und ἀνάξιος. Person.

5) Den Schluss des Ganzen bildet natürlich irgend ein frommer Wunsch, entweder in der Gestalt eines Gebets an die heilige Dreieinigkeit oder auch in der Wendung, dass der Leser gebeten wird Fürbitte einzulegen dass der Schreiber Gnade finde am Tage des Gerichts. Dieser Schluss lautet in der ältesten Subscription vom Jahre Frommer Wunsch.

1) Scholz, Bibl.-krit. Reise S. 102.

2) Montfaucon P. G. 61.

835: δυcωπῶ δε πάντας τοὺς ἐντυγχάνοντας μνείαν μου ποιεῖcθαι . . . ὅπως εὕροιμι ἔλεος ἐν ἡμέρᾳ κρίσεως. γένοιτο κύριε. ἀμήν.

Bitte um Verzeihung. Etwas weltlicher ist es schon, wenn der Schreiber statt dessen den Leser wegen etwaiger Fehler um Verzeihung bittet; so endigt der c. Paris. 633 (a. 1186) mit der Bitte: ὅcοι γοῦν λοιπὸν ἐντυγχάνετε ταύτης, cύγνωτέ μοι παρακαλῶ εἴτι ἐcφάλην ἀπό τε ὀξείας, βαρείας, ἀποστρόφου, δασίας τε καὶ ψιλῖς (sic) καὶ ὁ θεὸς cώcει ὑμᾶς πάντας. ἀμήν und ähnlich im c. Par. 1023 vom Jahre 1265.

Ausdruck der Freude. In den letzten Worten gibt der Schreiber auch häufig dem berechtigten Gefühl der Freude Ausdruck, entweder darüber ein Werk für die Ewigkeit geschaffen zu haben, z. B.

ἡ μὲν χεὶρ ἡ γράψαςα cήπεται τάφῳ
γραφὴ δὲ φαίνει εἰς χρόνους πληρεστάτους[1])

oder auch darüber die grosse Arbeit hinter sich zu haben z. B. γλυκὺ τὸ γράφειν βιβλίου τέλος ἅπαν c. Paris. 1531 (a. 1112) oder Ἱδρῶτι πολλῷ, καὶ πόνῳ cυcχεθέντι μόγις εὕρομεν τὸ ἡδύτατον τέλος (Laur. 7, 3).

Unzähligemale wiederholt sich der Vers:

ὥσπερ ξένοι χαίρουσι ἰδεῖν πατρίδα
οὕτως καὶ τῷ γράφοντι βιβλίου τέλος.[2])

ein Vers der besonders häufig ist in den Handschriften des 11. und 12. Jahrhunderts und der späteren Zeit, aber schon viel älter sein muss, weil er sich ganz ähnlich auch in lateinischen Handschriften nachweisen lässt, also in eine Zeit zurückgeht, in der die verbindenden Fäden zwischen griechischen und lateinischen Schreibern noch nicht zerrissen waren.

Fluch. Nicht selten wird noch ein Fluch hinzugefügt über den, der etwa die Handschrift dem Kloster entwendet, z. B. in dem Leipziger c. Tischend. IX Fol. 14: τὸ παρὸν βιβλίον ἐστὶν τοῦ ἁγίου καὶ θεοβαδίστου ὄρους Cινᾷ· καὶ ὅστις ὑστερήσει ἀπὸ τὴν ἁγίαν μονὴν να ἔχει τὰς ἀρὰς τῶν ἁγίων πατέρων καὶ τῆς ἀκαταφλέκτου βάτου, oder auch

ἡ βίβλος ἥδε τῆς μονῆς ἀκαπνίου
ὁ γοῦν cυλήσας μὴ γραφῇ Ζωῆς βίβλῳ.[3])

Der Mönch Clemens fügte im Jahre 1112 dem cod. Par. 1531

---

1) Fast wörtlich wiederholt in einem Mailänder Evangelienbuch c. Ambros. B. 36 sup. vom December 1022, ferner von dem Presbyter Elias a. 1021. Montf. P. Gr. p. 292 und in dem noch etwas älteren tachygraphischen cod. Vat. 1809.

2) Ebenso im c. Coisl. 28; c. Paris. 214 (a. 1316). 454. 2243; Neap. II. F. 24; Matr. N. 46; Escur. T. III. 3 (a. 1057), Φ. II. 7, X. III. 6; Bodl.-Cromw. 11; Laur. 6, 4; Lips.-Paulin. 21ᵃ, Fol. 175; Lips.-Senat. 3; ähnlich c. Bodl.-Laud. 65.

3) Kitchin catal. codd. qui in bibliotheca Aedis Christi apud Oxonienses adservantur. Oxf. 1867 Nr. 1.

folgenden Fluch hinzu: Ὅςτις οὖν βουληθῇ ἆραι τήνδε τὴν βίβλον ἀπὸ τῆς τοιαύτης μονῆς, ἢ εὐλόγως ἢ ἀνευλόγως . . . . πρῶτον μὲν κληρονομείτω ἀνάθεμα, τὴν ἄραν τῶν ἁγίων θεοφόρων πατέρων, καὶ ἡ μερὶς μετὰ Ἰούδα τοῦ καὶ προδότου καὶ τῶν λοιπῶν ἀποστατῶν.

Dieses Schema wurde nun allerdings nicht immer angewendet; es gibt viel kürzere Subscriptionen, die bloss aus dem Datum bestehen, z. B. bei Sabas zum Jahre 1126: Μηνὶ ἰανουαρίῳ λα̅, ἰνδ. δ̅, ἔτους ͵ϛχλδ´ und zum Jahre 1063: Ἔτους ͵ϛφοα, der c. Monac. 224 (s. XIII) schliesst: θεοῦ τὸ δῶρον καὶ Χρηστοφόρου πόνος. Doch werden diese Beispiele lakonischer Kürze namentlich in den späteren Jahrhunderten häufiger. Die Form der Subscriptionen ist so feststehend, dass jede Abweichung auffällt; es ist ungewöhnlich, wenn das Buch redend eingeführt wird, z. B. Ambros. D. 56 sup. (Platon dialog. Bekk. com. crit. I. p. V): μανουὴλ πέφυκα πυκτὶς τοῦ βουλωτοῦ ὃν χῶρος ἐξήνεγκε θεοσαλονίκης καὶ κόσμος ἀνέθρεψε τῆς κονσταντίνου. αὕτη κοσμήσασα γενναίως παρέσχε καὶ πόρισμα πολλῶν πυκτίδων ἀφ᾽ ὧν ἐγὼ πέφυκα τῶν πλείστων μία. Ferner lässt der Schreiber nach antiker Weise das Buch selbst reden in einer Unterschrift bei Montfaucon P. Gr. p. 93: Καρνάνιος μ᾽ ἔγραψε Συμεὼν ξένος etc. Kürzere Subscriptionen.

Daneben gibt es aber noch andere Subscriptionen die ebenfalls nach diesem Schema gemacht jedoch anderen Gesetzen folgen, nämlich die metrischen, welche meist im iambischen oder auch dem politischen Verse gebaut sind. Die metrischen Unterschriften, die im 11. und 12. Jahrhundert, wo man auch auf die äussere Form der Handschriften wieder mehr Gewicht zu legen anfing, häufig werden, sind zuweilen nichts Anderes als das versificirte Formular, wie in einer Unterschrift im c. Vind. theol. 193 vom Jahre 1095: Metrische Subscriptionen.

Ἐτελειώθη σὺν θεῷ καὶ τὸ παρὸν πυκτίον
Τὸ πόνημα τὸ σύγγραμμα ἡ εὐτελὴς Διόπτρα
Διὰ χειρὸς ἁμαρτωλοῦ μοναχοῦ τε καὶ ξένου
Μηνὶ Μαΐῳ δώδεκα, ἰνδικτίωνος τρίτης
Κύκλος σελήνης δέκατος, ἡλίου εἰκὰς τρίτη
Ἔτους ἑξακισχίλια καὶ ἑξακῶς πρὸς τούτοις
Πρὸς δὲ καὶ τρία ἕτερα ἐπὶ τούτοις τυγχάνει etc.

Dann folgt ebenfalls im politischen Verse eine Umschreibung des Namens Philippus. Aehnlich ist auch die metrische Unterschrift eines Evangelistariums vom Jahre 1033 (c. Lond. Add. 17470):

Ἡ τῶν ἀγαθῶν πραγμάτων ἀγγελία: —
Εἴληφε τέλος, μηνὶ τῷ δεκεμβρίῳ: —
Ἡμέρα μὲν ἦν τετρὰς τῆς ἑβδομάδος: —
Ἴνδικτος ἀνύουσα δὲ, ἡ δευτέρα: —

Χειρὶ γραφεῖσα, εὐτελοῦς πρεσβυτέρου,
Συνεσίου τοὔνομα πάντων ἐσχάτου·
Ὅσοι δὲ χριστοῦ ὑποκύπτοντες νόμωι,
Κ' ἐν ἧι ἐκπόθου σπουδαίως μελετῶντες,
Ἔυχεσθε αὐτῶι, τῶι τάλανι πρεσβύτη. (sic)
Ὅπως διὰ τῶν ὑμῶν εὐχῶν παράσχοι
Χριστὸς αὐτ' ἄφεσιν, πολλῶν ὀφλημάτων·
Ἵνα καὶ ὑμεῖς μισθὸν λήψεσθε πάντες·
Παρ' ἀυτοῦ τοῦ αἴροντος τὰς ἁμαρτίας.
⁜ ἔτους ,ϛφμβ' ⁜

Kürzer fasst sich der Schreiber des c. Escur. y. I. 8:

Ἐνταῦθα καὶ χεὶρ καὶ κάλαμος καὶ μέλαν
Νικολάου τε πλεῖστος ἱδρὼς τῶν ὅλων
Ἄμφω γε λῆξιν εὗρον εὐχρήστου τέλους.

Frommer Wunsch. Oft benutzten die mönchischen Schreiber die ziemlich umfangreichen Schlussverse zur Verherrlichung christlicher Dogmen und der eigenen Orthodoxie; oder sie schlossen mit einem frommen Wunsche, dessen Erfüllung sie hofften zum Lohn für die Gott wohlgefällige Arbeit Escur. C. III. 11 (s. XIV): Χριστὲ ἄναξ βοήθει τῷ σῷ δούλῳ τῷ γεγραφότι τὴν βίβλον ταύτην oder c. Colb. 591 (a. 1500): φύλαττε τριὰς τοὺς ἐμοὺς τρεῖς δακτύλους τοὺς γεγραφότας τὴν δέλτον ταύτην.

Zusätze. Auch nach Vollendung der Subscription pflegten nun aber am Schlusse von verschiedenen Händen Zusätze gemacht zu werden, meistens von den Besitzern die nach einander ihre Namen eintrugen. Ferner pflegte es notirt zu werden, wenn ein Privatmann, um die Donator. Fürbitte der heiligen Väter des Klosters zu erlangen, den betreffenden Codex ihrer Bibliothek geschenkt hatte, z. B. Escur. Ω. III. 8 (s. XII): Ἀφιερώθη τὸ παρὸν βιβλίον εἰς τὴν σεβασμίαν μονὴν τῶν Μαγγάνων [in Constantinopel] εἰς ἄφεσιν τῶν ἡμετέρων ἁμαρτιῶν· εἴς (sic) τις δὲ βουληθείη ἀφαιρῆσαι ταύτην, ἵνα ἐπισπάσηται τὰς ἀρὰς τῶν τιῇ θεοφόρων πατέρων καὶ ἐμοῦ τοῦ ἁμαρτώλου. Der Donator wird auch genannt Escur. T. III. 14 (Cyropädie, s. XI): βιβλίον προστεθὲν τοῖς κατηχουμενείοις τῆς ἱερᾶς Λαύρας [auf dem Athos] τοῦ ἁγίου Ἀθανασίου παρὰ τοῦ τιμιωτάτου ἐν ἱερομονάχοις κυρ. Ἰγνατίου τοῦ Καλοθέτου.

Besteller. Johannes Rhosus nennt auch wohl den Besteller: Ambros. E. 113 sup. μετεγράφη τὸ παρὸν βιβλίον διὰ χειρὸς μὲν ἰωάννου ἱερέως ῥώσου τοῦ κρητὸς . ἀναλώμασι δὲ τοῦ σοφωτάτου καὶ ἐνδόξου ἀνδρὸς κυρίου γεωργίου ἀλεξανδρίτου . ἔτη ἀπὸ τῆς χῦ γεννήσεως χιλιοστῷ τετρακοσιοστῷ ὀγδοηκοστῷ δευτέρῳ μηνὸς ἰουνίου ὀκτοκαιδεκάτη ἐν ἐνετίαις und ähnlich c. Flor. 103 (= Badia 2759): ἐτελειώθη ἡ παροῦσα βίβλος τοῦ φιλοσοφωτάτου πλάτωνος διὰ χειρὸς ἐμοῦ τοῦ εὐτυχοῦς ἱερομονάχου

λογγίνου ἐν ἔτει ἑξακισχιλιοστῷ ὀκτακοσιοστῷ ἑξηκοστῷ ἑβδόμῳ μηνὶ νοεμβρίῳ τῇ ιη ἰνδικτιῶνος τρὶς καὶ δεκάτης διὰ συνδρομῆς καὶ ἐξόδου τοῦ πανευγενεστάτου διδασκάλου κυρίου ἰωάννου τοῦ κοντοστεφάνου τοῦ ἀρίστου καὶ ἀπαραμίλλου φίλου (sic).

War nun noch Platz vorhanden, so wurden auf den letzten Blättern ganz historische Notizen eingetragen, welche sich auf die Geschichte des Klosters, der Provinz, selten aber des ganzen Reiches bezogen, die grade wegen ihres localen Charakters für Herkunft einer Handschrift von grosser Wichtigkeit sind. Gleichzeitige oder nicht viel jüngere historische Nachträge hat z. B. Escur. Ψ. III. 11: Ἐκοιμήθη ὁ μέγας Κομνηνὸς κύρ. Ἀλέξιος μηνὶ μαΐῳ εἰς τὴν γ' ἡμέρ. ὥρ. ι' τῆς ιγ' Ν^ος/ [= ἰνδικτιῶνος]. τοῦ ,ϛωλή. In einer Handschrift der Leipziger Stadtbibliothek vom Jahre 1172 wurde 1185 ein Zusatz gemacht über eine Sonnenfinsterniss am 23. Juni dieses Jahres. Historische Notizen.

Gefälschte Unterschriften.

Es ist niemals bestritten, dass die ältesten Daten ganz einfach verschrieben sind. Ein Eusebiuscodex Laurentianus 6, 6 (s. XV) trägt die Jahreszahl 492 = ϛ..., weil der Schreiber verhindert wurde, die letzten Stellen auszufüllen. Ein Evangelistar in dem Athoskloster Iberon soll im Jahre 526 geschrieben sein, ist aber nach Ptolemäus ed. Langlois p. 101 dem 9. oder 10. Jahrhundert zuzuweisen. Auch Miller catal. Escur. p. 501 erwähnt „*Quattuor Evangelia scripta anno* 522“. Mein Freund Ch. Graux erklärt die falsche Jahreszahl in folgender Weise: *Il s' agit évidemment du ms.* y. III. 5 *de l'an* 1014. *Lindanus a fait erreur en lisant* ,ϛφκβ' *comme s'il y avait* φκβ', und in ähnlicher Weise wird wohl die wunderbare Zahl 526 unter dem Evangelienbuche des Athos zu erklären sein. Geradezu unerhört nach Form, Inhalt und Schriftzügen ist die Unterschrift der schon erwähnten Aeschylushandschrift vom Jahre 570 n. Chr. im Rhein. Museum 1872 N. F. 27 S. 117: Aelteste Daten verschrieben. Missverständnisse. Fälschung.

καὶ τόδε τῆς τῶν Θεσσα-
λονικέων πόλει (so) βιβλιοθή-
ω ω ω
κης ϛ ο η. Ἰνδ τρίτη
ὁ σκευοφύλαξ Λέοντιος.

Schon die ersten beiden Worte müssen Verdacht erregen; καὶ τόδε τὸ βίβλιον seufzt wohl ein vielbeschäftigter Lohnschreiber der Renaissancezeit, aber in früherer Zeit kommt diese Wendung wohl überhaupt nicht vor.

c. Paris. 1115. Ferner ist noch eine Unterschrift zu erwähnen bei Montfaucon P. Gr. p. 41 und 66: μετεγράφη δὲ ἀπὸ βιβλίου εὑρηθέντος ἐν τῇ παλαιᾷ βιβλιοθήκῃ τῆς ἁγίας ἐκκλησίας τῆς πρεσβυτέρας Ῥώμης· ὅπερ βιβλίον ἐγράφη καὶ αὐτὸ ἐν ἔτει ,ϛσξζ΄. ὡς ἀριθμεῖσθαι τοὺς χρόνους τοῦ τοιούτου βιβλίου ἄχρι τοῦ παρόντος ιζ΄ πρὸς τοῖς πεντακοσιόις. Diese Unterschrift eines Pariser Codex vom Jahre 1276 ist in mehr als einer Beziehung auffällig. Es ist ja nicht unmöglich aber immerhin doch befremdend, dass man sich im Jahre 1276 im byzantinischen Reich, wo der Schreiber, Leo, lebte die Vorlage aus Rom kommen liess: aber auffallend ist es im höchsten Grade, dass dieser römische Codex das Datum 759 trug, weil im Abendland überhaupt weniger und erst später datirt wurde als im byzantinischen Reich, wo keine ausdrückliche Datirung älter als das neunte Jahrhundert ist. Entscheidend aber ist was schon Montfaucon gesehen hat, dass jene römische Vorlage schon aus dem Grunde nicht 759 geschrieben sein kann, weil geschichtliche Thatsachen aus späterer Zeit, so der Tod eines Patriarchen von Jerusalem im Jahre 768 darin erwähnt werden. Darnach wird diese älteste unter den datirten Handschriften niemals existirt haben.

Neapolit. Hss. Weitere Beispiele gefälschter Unterschriften soll nach dem Neapolitaner Katalog der c. Neap. III, B. 22 bieten, dessen verstümmelte Unterschrift ,ϛωμ... auf die Jahre 1332—39 führen würde, während derselbe nach dem Charakter der Schrift wenigstens ein Jahrhundert jünger sein müsse. Wir haben natürlich nicht die Mittel zu entscheiden, ob dieser Verdacht begründet ist. In einem anderen Falle aber können wir mit Sicherheit den Vorwurf der Fälschung zurückweisen: der cod. Neap. II, C. 25 soll nach dem Katalog fälschlich die Jahreszahl 1180 tragen, während er in der That jünger sein müsse. Diese Handschrift ist datirt vom Jahre ,ϛωπη΄, das ist aber nicht 1180, sondern 1380. Unterschrift und Schriftcharakter stimmen darnach also aufs Beste überein.

c. Paris. 805. Die Unterschrift des c. Paris. 805 ist dagegen sicher gefälscht. Ich lasse es dahin gestellt, wann der Text selbst geschrieben; die rothe Subscription ist sicher nicht im Jahre ,ϛφοβ΄ (= 1064 n. Chr.) geschrieben. Montfaucon hat diese Handschrift untersucht und keinen Anstand genommen, die Unterschrift als gleichzeitig anzuerkennen; um so vorsichtiger müssen wir also mit unserer Verdächtigung sein. Aber die Fälschung ist hier so handgreiflich, dass kein Zweifel mehr herrschen kann, nachdem einmal der Verdacht aufgestiegen. Es ist nicht nur die Form des β (Taf. 11 β 15) und des φ (Taf. 11 φ 16) ohne die obere Schleife, sondern auch das lange spitze ν (Taf. 11 ν 2); die abgerundete Form der Ligatur ερ, das hohe abgerundete τ (Taf. 10

τ 8. 11) und das vollständig aufgelöste τερ (Taf. 11 ε 2), die hinreichen um dieses Verdammungsurtheil zu begründen, und man kann also mit vollkommener Sicherheit behaupten, dass die Unterschrift gefälscht ist. Die Handschrift ist also aus der Reihe der datirten zu streichen, ebenso wie dieser Presbyter Manuel aus der Liste der benannten Schreiber. Auch die wunderbar abgefasste Subscription des c. Mosq. 302: ὁ τήνδε γράψας τὴν βίβλον γράφει τάδε ἐν μηνὶ ἀπριλλίῳ c. Mosq. 302.
ι. ἐν ἔτει ͵ςψϙα′ ist sicher gefälscht. Matthaei bemerkt dazu: *Ergo anno Christi* 1283. *Verum hoc mendosum arbitror. His mendaciis nemo, qui plures plurium seculorum Codices tractauit, mouetur.* — In dem c. Escur. R. III. 5 ist die Unterschrift, wenn auch nicht gefälscht, so doch falsch; statt ͵αριδ (1114) muss es heissen ͵αφιδ (1514).

Copirte Supscriptionen.

Andere Subscriptionen werden dadurch unrichtig, dass der Schreiber sie gedankenlos aus der Vorlage in die Abschrift mit hinübernimmt. So gibt es scheinbar zwei Handschriften gleichen Inhalts und gleichen Datums, den c. Vindob. theol. 193 (s. o. S. 379) und c. Clarkianus 1, die beide am 12. Mai des Jahres 1095 geschrieben sein sollen, obwohl beide Handschriften jünger zu sein scheinen; die Subscription der Wiener Handschrift, die Montfaucon P. G. p. 54 ohne irgend einen Zweifel auszudrücken mittheilt, scheint eher vom Verfasser des Werkes als von dem Abschreiber der Wiener Handschrift herzurühren. Ferner besagt die Subscription, dass der c. Monac. 30[1]) dem Kloster der Mutter Gottes zu Thessalonich gehöre; doch ist dieselbe copirt aus dem c. Marcianus 451,[2]) und in ähnlicher Weise ist auch die Unterschrift des Georgius Longus im 11. Jahrh. wiederholt (c. Laur. 6, 22), um von anderen Notizen wie κτῆμα τοῦ ἁγίου Ἰωάννου Χρυσοστόμου[3]) ganz zu schweigen, die weder auf die Zeit vor noch nach dem Tode des Heiligen passen.

1) Katalog I. S. 171.
2) Siehe Jacobs, Vermischte Schriften 7, S. 447.
3) Revue de philol. 1877, p. 208.





Fünftes Kapitel.

Chronologie der Schreiber.[1]

Provincial-aera. Von einer localen oder Provincialaera,[2] wie wir sie auf Münzen und Inschriften bis in die spätesten Zeiten des classischen Alterthums antreffen, lässt sich in den Handschriften nicht die geringste Spur nachweisen. Unsere ältesten Schriftstücke, die Papyrusurkunden, tragen allerdings eine locale Färbung, insofern sie nach den Jahren des regierenden Königs rechnen[3] und die weltlichen und geistlichen Würdenträger des laufenden Jahres namhaft machen.[4] Aber eine

Aera Diocletia. fortlaufende, zusammenhängende Aera finden wir erst auf den allerjüngsten Papyrusurkunden, z. B. Revue archéol. 1872 I p. 147

ἔτους Διοκλη̅ βασιλεὺς υ̅ν̅α̅ καὶ ἔτους Σαρακοινὸν ρ̅ι̅α̅.

Diese diocletianische Aera in Aegypten, die mit dem Jahre seiner Thronbesteigung 284 anfängt, hielt man später für die seiner

aera martyrum. Christenverfolgung; es ist die *aera martyrum*, nach der die christ-

1) Die ältere chronologische Litteratur siehe bei Ideler, Handbuch der mathematischen und technischen Chronologie II 669—76 und über die bei den morgenländischen Völkern gebräuchlichen Formen des julianischen Jahrs. Berlin 1817. — Auch Böckh, Encyclopädie und Methodologie der philol. Wissenschaften, widmet der Chronologie einen besondern Abschnitt (S. 311—328), der aber für die Epigraphik von grösserer Wichtigkeit ist, als für die Palaeographie, weil die mittelalterlichen Verhältnisse natürlich weniger als die classischen berücksichtigt werden. — Wegen der übrigen chronologischen Bestimmungen, die in den Unterschriften nicht vorkommen, wie z. B. Epacten, Schaltjahre, Ostergrenzen etc., genügt es, auf das Chronicon paschale zu verweisen, das bereits für alle Fälle fertige Tabellen hat (ed. bonn. I p. 25. 27. 372. 534 etc.).

2) Siehe die Litteratur bei Böckh a. a. O. 328 A.

3) Vgl. Ideler: Ueber die Reduction ägyptischer Data aus den Zeiten der Ptolemaeer.

4) Vgl. z. B. den Böckh'schen Papyrus vom Jahre 104/5 v. Chr.

lichen Copten rechneten.[1]) Das Jahr dieser Aera, die nach Lauth (Münchener Sitzungsberichte 1877 S. 226) bis heute fortdauert, beginnt mit dem 29. August, d. h. dem ersten Thoth des ägyptischen Kalenders. Tischendorf[2]) sagt von einem coptischen Manuscript: *hanc temporis notam praebet:* κατα χρονον των αγιων μαρτυρων χξθ *annus autem martyrum 669 respondet anno 953 p. C. n.* Ausserhalb Africas rechnete man im Mittelalter aber sehr selten nach der diocletianischen Aera, und es ist bloss eine gelehrte Reminiscenz, wenn sie plötzlich in Handschriften des 14. Jahrhunderts mit anderen wieder angewendet wird. In den jüngsten Papyrusurkunden Aegyptens, die in griechischer Sprache abgefasst sind, kommt es auch wohl vor, dass bloss nach muhamedanischer Aera gerechnet wird, so z. B. im Pap. XCV des British Museum; hier heisst es nach der Uebersetzung in Law Magazine and Law Review 1859 p. 243: *In the name of the Father and the Son and the Holy Ghost. Written in the month Pharmouthi, in the 5th Indiction the year of the Saracens 164.*“ Auch die Consulatsjahre werden allerdings in den letzten Zeiten des Alterthums zugleich mit der diocletianischen Aera erwähnt, wo es auf eine besonders genaue Datirung ankam, so z. B. in Zacagni's Collectanea monum. vett. (Rom 1698) T. I 535: Ἐσημειωσάμην ἀκριβῶς τὸν χρόνον τοῦ μαρτυρίου Παύλου ἀποστόλου. καὶ ἀπὸ τῆς ὑπατίας τετάρτης μὲν Ἀρκαδίου, τρίτης δὲ Ὁνωρίου μέχρι τῆς παρούσης ταύτης ὑπατίας, πρώτης Λέοντος Αὐγούστου, ἰνδικτιῶνος δωδεκάτης, Ἐπιφὶ έ Διοκλητιανοῦ ροδ' ἔτη ξγ'. ὡς εἶναι τὰ πάντα ἀπὸ τῆς τοῦ Σωτῆρος ἡμῶν παρουσίας μέχρι τοῦ προκειμένου ἔτους ἔτη τετρακόσια ἑξήκοντα δύο, wo übrigens die Erwähnung des Ἐπιφί den ägyptischen Ursprung verräth. — Im byzantinischen Reich war vielmehr eine Weltaera in officieller Geltung, deren es bekanntlich verschiedene gab;[3]) wenn wir von der jüdischen Weltaera[4]) absehen, so gab es ausser der byzantinischen noch eine ägyptisch-alexandrinische, die zuweilen neben einer anderen vorkommt: Taurin. XXVII b. V. 7: ἀπὸ τοῦ ͵εψοζ' ἔτους τοῦ κόσμου μέχρι ἔτους ͵ϛτε κατὰ τοὺς Ἀλεξανδρεῖς, κατὰ δὲ Ῥωμαίους ͵ϛτκα'. — Κατὰ τοὺς Ἀλεξανδρεῖς bezieht sich auf die alexandrinische Weltaera, deren Epoche der 1. September 5493 v. Chr. ist;[5]) κατὰ δὲ Ῥωμαίους auf die gewöhnliche constantinopolitanische Aera mit der Epoche 1. September 5509.[6]) Gemeint ist also das Jahr 812/13.

Consulatsjahre.

Weltaera.

Alexandrin. Weltaera.

1) Letronne: De l'Ère de Dioclétien. Mémoires de l'acad. 10 p. 208 ff.
2) Notitia editionis cod. Bibliorum Sinaitici p. 65.
3) Andere Weltaeren: Notices et Extr. 6, 2, 501—2.
4) Ideler, Handbuch der mathem. u. techn. Chronologie I 543. 581.
5) Reductionsregeln bei Ideler a. a. O. II 449.
6) Ideler a. a. O. II 461.

Dieses Beispiel ist aber nicht der Subscription eines Schreibers entlehnt; diese rechneten bloss nach der Weltaera von Constantinopel; bis jetzt ist wenigstens kein Beispiel bekannt, dass die alexandrinische oder eine andere Aera angewendet wurde. Um zu zeigen, in welchem Verhältniss diese Aera zu den anderen steht, diene folgender Synchronismus:[1])

Synchronismus.

		Weltaera				
n. Chr.	aera mart.	Constant.	Alexand.	Jüdisch	Jahre Abrahams bei Euseb.	Hegira
800	517	6309	6293	4562	2816	184

Wenn es schon mit voller Sicherheit bewiesen ist, dass Christus nicht in dem Jahre geboren ist, auf welches die christliche Aera basirt, so ist es noch viel weniger fraglich, dass der Ansatz sowohl der Byzantiner wie der Alexandriner und Juden falsch ist, also auf blosser Fiction beruht. Der erste Ring dieser Kette schwebt also, wie Ideler II 444 sagt, vollständig in der Luft; und obwohl alle Weltaeren aus dem alten Testament abgeleitet sind, so ist doch der Spielraum, welcher der Willkür des Einzelnen gelassen ist, ein sehr grosser. In der *Art de vérifier les dates* ist eine Tafel zusammengestellt für die verschiedenen Ansätze der Weltschöpfung, die über 2000 Jahre unter einander differiren. Nach Des-Vignoles (in der Vorrede zu seiner *Chronologie de l'histoire sainte*) zählen die Einen 3484, die Anderen gar 6984 Jahre von Adam bis auf Christus. Zwischen diesen beiden Extremen bewegen sich die verschiedensten Ansätze, deren Zahl weniger gross sein würde, wenn alle, wie die Byzantiner, den von ihrem Standpunkt ganz consequenten Gedanken beachtet hätten, dass das erste Jahr der Welt auch zusammentreffen müsse mit einem ersten Jahre des Sonnen- und Mondzirkels und einem proleptischen (zurückdatirten) I. Indictionsjahre. Je grösser nun aber die Mannigfaltigkeit der verschiedenen Ansätze ist, desto sicherer kann man bei zwei übereinstimmenden Berechnungen auf eine innere Verwandtschaft schliessen, wie solche zwischen der gewöhnlichen Aera der Byzantiner und der des Chronicon paschale besteht, das seinen Abschluss unter dem Kaiser Heraclius scheint erhalten zu haben. Wenigstens stimmen in diesen beiden Systemen die Jahreszahlen vollständig überein; nur der Tag des Jahresanfangs ist ein anderer, weil das Jahr des Chronicon paschale mit dem 21. März,[2]) das der byzantinischen Aera am 1. September beginnt. „Das macht

Willkür bei dieser Rechnung.

Aera der Byzantiner u. Chron. pasch.

1) Nach Montfaucon P. Gr. 39 wurde sogar die Gründung der Hagia Sophia zur Basis einer Aera gemacht.

2) Ueber den Anfang des griechischen Jahres im März und September s. Notices et Extr. 11, 2, 180 und 371[1]; de Rossi: Inscr. chr. p. CI.

jedoch für das Osterfest einen Unterschied von einem Jahre, welches die byzantinische Aera weniger zählt, als das Chronicon paschale."[1])

Für die Reduction von byzantinischen Weltjahren auf unsere jetzt übliche Aera, wie sie in der beigegebenen chronologischen Tabelle für die Jahre 800—1600 durchgeführt ist, muss man immer festhalten, dass die Jahre der Welt sich mit den unserigen nicht decken, weil sie am 1. September beginnen. Für die Praxis ergibt sich daraus die Regel, dass bei einem Datum vom 1. Januar bis 31. August: 5508, dagegen vom 1. September bis 31. December: 5509 subtrahirt werden muss. Diese Regel ist so selbstverständlich, dass man nicht begreift, warum sie bis jetzt so wenig beachtet ist, dass fast alle Datirungen in unseren griechischen Katalogen, bei Montfaucon, Du Cange, Muratori, Wattenbach,[2]) im Corpus Inscr. Gr. IV,[3]) in den Publicationen der Pal. Society u. s. w. darauf hin noch einmal untersucht werden müssen. Reduction.

Die christliche Aera, die im Abendlande durch Dionysius Exiguus eingeführt wurde, ist den Byzantinern fast vollständig fremd. Im Corp. Inscr. Gr. IV p. 297 ist allerdings eine Inschrift datirt ἀπὸ Ἀδὰμ ͵ϛκα, ἀπὸ δὲ Χριστοῦ φκζ, welche die Gründung des Klosters auf dem Sinai gerade mit dem Regierungsantritt des Justinian in Verbindung bringt, allein diese Gründungsurkunde des Klosters ist sicher gefälscht; die Herausgeber des C. I. G. sprechen allerdings keine Zweifel aus, geben aber das Facsimile, und wer überhaupt nur eine Idee hat von der Entwickelung der griechischen Schrift im Mittelalter, sieht sofort, dass diese Buchstaben nicht dem Anfang des 6., sondern dem 12. bis 13. Jahrhundert angehören; und dasselbe gilt, wie mir mein Freund Loth versichert, von dem arabischen Text dieser bilinguen Inschrift, den Lepsius in seinen Briefen aus Aegypten zuerst veröffentlicht hat; man kann also höchstens dieser Inschrift entnehmen, dass im 13. Jahrhundert auf dem Sinai neben der Weltaera auch die christliche bekannt gewesen sei. Fast ebenso sehr befremdend ist eine von Wetzstein[4]) abgeschriebene Thorinschrift: Christliche Aera auf zweifelh. Inschr.

1) Piper: Karls des Gr. Kalendarium und Ostertafel S. 120.

2) Wenn z. B. eine Subscription vom Jahre 862 in einem 11. Indictionsjahre ausgestellt ist, so schliesst Wattenbach, Schrifttafeln II. Abth. S. 4, daraus, dass die Handschrift nach dem 1. September vollendet sei, statt vielmehr hervorzuheben, dass entweder das Jahr der Welt oder der Indiction fehlerhaft sein muss. Für die Richtigkeit der letzteren spricht allerdings immer die Präsumption wegen des Gebrauchs im täglichen Leben. In den Exempla codd. gr. sind derartige Fehler nachträglich verbessert.

3) Ritter, Jul.: De compositione titulorum christianorum sepulcralium in C. I. G. editorum. Berl. 1877, p. 13.

4) Siehe Keil und Delitzsch: Biblischer Commentar IV 2 Iob S. 517.

τοῦτο τὸ ὑπέρθυρον ἐτέθη ἐν χρόνοις Ἡλίου εὐλαβεστ(άτου) ἡγουμ(έ-νου) μ(ηνὶ) Ἰουλίῳ κε ἰνδ(ι)κ(τίωνος) ιε τοῦ ἔτους πεντακοσιοστοῦ τριακοστοῦ ἕκτου κ(υρί)ου Ἰ(ησ)οῦ Χ(ριστ)οῦ βασιλεύοντος. Nach Piper[1]) soll diese Aera basirt sein auf das Todesjahr Christi 785 a. u. = 32 n. Chr. Durch Addition von 31 würde sich also das Jahr 567 ergeben. Näher läge es wohl, an das Jahr 537 und eine nachlässige Rechnung in Jahren n. Chr. Geb. zu denken. Aber trotz des Wetzstein'schen Facsimiles muss es einer genaueren Untersuchung vorbehalten bleiben, zu entscheiden, ob nicht auch diese Inschrift in oder nach der Zeit der Kreuzzüge abgefasst ist. Eine andere Inschrift im C. I. Gr. IV 8680 p. 315: ἀπὸ κτίσεως κόσμου [ϛμτ]β ἀπὸ δὲ Χριστοῦ ἔτους ω[λ]δ ist in Constantinopel gefunden und muss daher auch nach byzantinischer Weise berechnet werden. An beiden Stellen aber stehen die Jahre der Welt an erster und die der christlichen Aera erst an zweiter Stelle und verschwinden dann für lange Zeit fast gänzlich aus den byzantinischen Datirungen. Auffallend bleibt die Weihinschrift der Hagia Sophia aus dem Jahre 630: χλ μετὰ τὸ σωτήριον ἔτος ἐγκαινιάσθη ὁ νάος οὗτος τῆς ἁγίας Σοφίας bei Pittakis l'anc. Ath. 387 wegen der fehlenden Weltaera und der Stellung der Jahreszahl; man könnte annehmen, dass die Eingangsworte nicht erhalten sind. Aber Pittakis ist verdächtig.[2]) Eine cretensische Inschrift vom Jahre 1292 (C. I. Gr. 8759), datirt ϹΩΑ (Jahre der Welt) und ΑϹΗΒ (nach Chr.), unterliegt gleichfalls gewichtigen Bedenken; denn das erste Ϲ muss in ϛ und das Η in ϥ verwandelt werden. Und selbst wenn die Inschrift doch echt sein sollte, so würden sowohl Zeit als Ort derselben auf abendländischen Einfluss schliessen lassen, ebenso wie in einer unteritalischen Urkunde die im Jahre 1139 von König Roger ausgefertigt wurde: ἰνδ. β′ ἀπὸ τῆς θεοφυτίας [͵αρλθ′], dies ist eben abendländische, nicht byzantinische Rechnungsweise. Im Uebrigen muss man daran festhalten, dass bis zur Eroberung Constantinopels durch die fränkischen Kreuzfahrer, ja bis zum 14. Jahrhundert die Spuren der christlichen Aera in den byzantinischen Hss. sehr selten und nicht einmal sicher sind: z. B. in c. Escur. Ψ. IV. 26 (s. XII): ἔτους ϛ..... Χριστοῦ, und was noch auffallender ist: cod. Vatic. gr. 341 (a. 1021) καὶ ἀπὸ ἰυ χυ ἕως σήμερον ακθ· ὁμοῦ ἀπὸ κτίσεως κόσμου ἔτη ϛφκθ, wo das Jahr 1021 gesichert ist durch die Zahl von Indiction, Sonnen- und Mondcyclus; ακθ richtet sich, wie immer die christlichen Jahre bei den Chronographen, nach dem entsprechenden Weltjahre, so dass beide un-

Unteritalische Urkunde.

Byzantin. Hss.

Chronographen.

1) S. bei Keil und Delitzsch a. a. O. S. 517.

2) Siehe Hopf, Griechenland im Mittelalter und in der Neuzeit S. 114.

wandelbar um 5500 differieren. Anderwärts handelt es sich um Handschriften, die in Italien geschrieben waren, wie z. B. ein griechischer Vertrag zwischen dem Abte von Grottaferrata und dem Domcapitel von Lübeck, der abgeschlossen wurde: ἐν τῷ χρον' τοῦ κυρίου ἡμῶν Ἰηϲοῦ Χριϲτοῦ ͵αϲοθ', ἐν μηνὶ Ἰουν' ιδ'.[1]) In chronologischen Tabellen selbst des elften Jahrhunderts, wie sie z. B. Piper, Karls des Grossen Kalendarium und Ostertafel S. 121, probeweise veröffentlicht hat, kann die Berücksichtigung christlicher Aera nicht auffallen, da ausser den Jahren der Welt und Christi noch die Indiction, die Sonnen- und Mondcyclen, die Epacten, die Daten des Osterfestes und der Fasten etc. in grosser Vollständigkeit berücksichtigt werden. Im vierzehnten Jahrhundert kommt die christliche Hss. des 14. Jahrhundert.
Aera wieder vor, aber nur als eine unter vielen. Als z. B. der cod. Laur. 28, 26 fertig wurde, waren verflossen: seit Erschaffung der Welt 6822, nach Chr. Geb. 1314, nach dem ersten Jahre des Philippus Aridaeus 1638, nach Augustus 1343, nach Diocletian 1030 Jahre. Ein Aeschyluscodex vom Jahre 1344, der früher den Florentiner Benedictinern angehörte, trägt nach Montfaucon P. G. p. 70 die Unterschrift: Ἀπὸ τοῦ μεγάλου Κωνϲταντίνου εἰϲὶ χρόνοι (d. h. Jahre) ͵αμβ [?], ἀπὸ δὲ τοῦ δεϲπότου χριϲτοῦ ͵ατμδ, ἀπὸ δὲ τῆϲ κτίϲεωϲ κόϲμου ͵ϛωνβ. Im Jahre 1408 überbrachte Manuel Chrysoloras eine Handschrift des Dionysius Areopagita als Geschenk des Manuel Palaeologus nach Paris. Sein Vermerk in diesem Codex ist daher nach byzantinischer und nach abendländischer Weise datirt:[2]) ἔτει ἀπὸ κτίϲεωϲ κόϲμου ἑξακοϲιοϲτῷ ἐνενηκοϲτῷ ἓξ καὶ δεκάτῳ, ἀπὸ ϲαρκώϲεωϲ δὲ τοῦ κυρίου χιλιοϲτῷ τετρακοϲιοϲτῷ ὀγδόῳ. Der cod. Paris. 2650, der noch im Jahre 1428 von seinem Schreiber nur nach byzantinischem Stile datirt war, erhielt im Jahre 1460 eine Notiz seines neuen Besitzers Constantin auf Chios: εἰϲ τὸ Λατινικὸν ἔτοϲ εἰϲ τὰ ͵αυξ'.

Gegen das Ende des byzantinischen Reiches mehren sich die Datirungen nach christlicher Aera; einen Abschnitt bildet auch in dieser Beziehung die Eroberung Constantinopels. Viele Schreiber flüchteten zunächst auf die Inseln, besonders Creta, von da nach Italien; sie lebten hier in Elend und Abhängigkeit, und in den Handschriften, die sie auf Bestellung schrieben, mussten sie sich natürlich auch in dieser Beziehung der abendländischen Sitte fügen. Doch setzten sie meistens auch dann noch immer das Jahr der Weltaera hinzu, die in der griechischen Kirche und also auch in Russland gebräuchlich war bis zum Ende des 17. Jahrhundert.

---

1) Leverkus: Urkundenbuch d. Bisth. Lübeck S. 264.

2) Montfaucon P. Gr. 56.

Indiction. Die Indictionsangaben, 'ΙΝ with Δ above, [illegible], [illegible], die bei genaueren Datirungen niemals fehlen durften, beziehen sich auf eine Periode von 15 Jahren, nach der alle chronologischen Bestimmungen des täglichen Lebens gemacht zu werden pflegten. Sowohl bei den Byzantinern als im Abendlande bezeichnet Indiction meistens Ein Cyklus. Jahr, nicht aber den ganzen Cyklus von 15 Jahren; doch scheint es vereinzelte Beispiele vom Gegentheil zu geben: freilich die Wendung im C. I. G. 4, 9262 a. 1212: κατὰ διcεπτάριθμον ἰνδίκτου κύκλον beweist schon des Verses wegen nichts. Da die byzantinische Indiction mit dem 1. September[1]) ihren Anfang nahm, so fällt Anfang und Ende eines Indictionsjahres keineswegs mit dem unsrigen zusammen. Dass Montfaucon diesen Umstand kannte, geht deutlich aus einer Stelle hervor, die er Pal. Gr. p. 363 abdruckt: Ἰcτέον ὅτι ἡ ἴνδικτος ἥτις καλεῖται καὶ ἐπινέμηcιc, ἄρχεται ἀεὶ ἀπὸ τῆς πρώτης τοῦ Cεπτεμβρίου μηνὸς, ἀνέρχεται δὲ ἕως ἐτῶν δεκαπέντε καὶ πληροῦται, καὶ πάλιν ὑποστρέφει καὶ ἄρχεται πρώτη, sowie in seiner Recensio Pal. Gr. XIV, und doch hat er bei der Reduction chronologischer Angaben keine Rücksicht darauf genommen.

Indictionsgruppen. Eine Jahreszählung nach fünfzehnjährigen Cyklen war deshalb eine sehr unvollkommene, weil es nach Verlauf kurzer Zeit bereits zweifelhaft wurde, auf welchen fünfzehnjährigen Indictionscyklus das betreffende Datum zu beziehen sei. Und doch finden wir bei den Byzantinern kein Beispiel einer Zählung der Indictionsgruppen, wie es sich im Abendlande nachweisen lässt. Helperich von St. Gallen (1090 n. Chr.) gibt an, dass 71 $\times$ 15 Indictionsjahre nach Chr. verflossen seien.[2]) Honorius von Autun, de imagine mundi II c. 23, spricht von 74 abgelaufenen Kreisen, er schrieb also im 75. (= 1123/37). Doch wird diese Zählung der Gruppen begünstigt durch die Rechnung nach Chr. Geb., die den Griechen fehlte.[3])

Alte Erklärungsversuche. Ueber den ursprünglichen Sinn und den Anfang dieser Indictionsrechnung waren die Byzantiner gerade so unsicher, wie wir heutzutage, das ergibt sich aus der ganz unrichtigen Erklärung des Cedren und des Constantin Porphyrog. de themat. 2, 2. 8: Ἰνδικτίων τοῦτ' ἔcτιν Ἰνακτίων, ἡ περὶ τὸ Ἄκτιον νίκη· διὰ τοῦτο ἄρχεται μὲν Ἰνδικτίων ἀπὸ πρώτης, καὶ καταλήγει μέχρι ιε' . . διὰ τὸ τὸν Ἀντώνιον

---

1) Vgl. die Belegstellen im Index der Acta Conciliorum (Paris 1714) XI p. 1265 unter dem Worte Indictione incipiente Kalendis Septembr.

2) Pez, Thes. anecd. T. II P. 2 c. 23 p. 207: Qualiter inveniantur anni ab Incarnatione Domini.

3) Scaliger de emendatione temp. lib. V p. 501—6 ed. Col. Allobr. 1629.

συνάρχοντα γενέσθαι Αὐγούστῳ τῷ Καίσαρι μέχρι τοῦ ιε'. Ebenso falsch ist die Angabe, dass die Indictionsrechnung so alt sei, wie das Kaiserreich: Chron. pasch. ed. Dindorf I p. 355: Ἀπὸ πρώτου ἔτους Γαΐου Ἰουλίου Καίσαρος καὶ τῶν προκειμένων ὑπάτων Λεπίδου καὶ Πλάγκου, ἤγουν ιβ' καὶ αὐτῆς τοῦ ἀρτεμισίου μηνός, Ἀντιοχεῖς τοὺς ἑαυτῶν χρόνους ἀριθμοῦσι, καὶ αἱ ἴνδικτοι δὲ χρηματίζειν ἤρξαντο ἀπὸ πρώτης καὶ αὐτῆς τοῦ γορπιαίου μηνός. Auch diese Angabe des Chronicon paschale, dass die Indictionen bis auf Julius Caesar zurückgehen, ist sicher falsch; hier können wir wirklich einmal das *argumentum ex silentio* anwenden: wenn man schon im ersten Jahrhundert v. Chr. nach Indictionen gerechnet hatte, mussten dieselben bei damaligen und späteren Historikern, auf Münzen, Inschriften, Urkunden sich nachweisen lassen; wir finden aber bis zum Beginn des vierten Jahrhunderts nicht die leiseste Spur, und es scheint sogar, dass noch im Jahre 396 die Indictionsbezeichnung der Erklärung bedurfte: ἐννάτης ἰνδικτιῶνος τῆς πεντεκαιδεκαετηρικῆς περιόδου. [1])

Da die Indictionen für das Abendland ebenso wichtig sind, wie für das byzantinische Reich, da weltliche und geistliche Schriftsteller in gleicher Weise darnach rechnen, so haben sich Historiker, Juristen, Theologen, Epigraphiker u. s. w. bemüht, das Material herbeizuschaffen zur Lösung dieser verwickelten Frage. Während noch Jaffé bei dem Jahre 356 stehen blieb, ging schon Letronne wenigstens noch ein Jahr höher hinauf in seiner Zusammenstellung[2]) der ältesten Indictionsangaben: 1) Papyrus vom 12. Januar 355 (= Youngs Hieroglyphics No. 46), 2) Inschriften von Philae vom Jahre 557, 3) Papyrus vom 14. Juli 599, 4) Papyrus vom 13. Juni 616.[3]) Etwas weiter ging Ideler, Chronologie II. S. 352 Anm. 1, und ihm folgend de Rossi in der Einleitung zu seinen Inscriptiones christianae p. XCVII sqq., der beim Athanasius de Synodis die älteste Indictionsbezeichnung für eine Synode von Antiochia gefunden zu haben glaubte, für das Consulat des Marcellinus und Probinus indictione XIV. Doch fügt Ideler selbst hinzu (a. a. O.): „der Kirchenvater hat dieses Werk erst in den letzteren Jahren seines Lebens geschrieben, wo die Indictionen bereits sehr gebräuchlich sein mussten.“ Dasselbe lässt sich gegen die genau datirten Festbriefe des Athanasius einwenden, welche schon im Jahre 329 beginnen, und von denen schon

Aelteste Erwähnung.

Athanasius.

1) Zacagni: Collectanea monument. vett. p. 536.

2) Mémoires de l'acad. 10, 208 ff. = Not. et Extr. 18, 2 p. 260.

3) Christliche Inschriften mit Indictionsangaben vom Jahre 401—584 vgl. de Rossi: Bulletino di archeol. cristiana 1863 p. 78 und in seinen Indici generali della prima serie (Rom 1870) p. 52: temporum notae per annorum seriem in ordinem relatae.

die Epistola I[1]) ebenso wie die folgende eine Indictionsangabe hat. Sie lautet in der lateinischen Uebersetzung des syrischen Originals: *Epistola prima festalis papae Athanasii iuxta quam dominica paschatis erat die ·XI· pharmuthi, ·VIII· idus aprilis, anno ·XLV· Diocletiani, in octavo consulatu Constantini augusti at quarto Constantini caesaris, praefecto Septimio Zeneo indictione secunda.* Alle diese genauen Angaben kommen auf Rechnung des Zusammenstellers der Sammlung.

litterae formatae. Aber wir bedürfen dieser Hülfe nicht: mit Hülfe der oben erwähnten *litterae formatae* erreichen wir sogar das Jahr 325, weil damals das Formular dieser Beglaubigungsschreiben durch das Concil von Nicaea[2]) festgesetzt und eingeführt wurde, das an neunter Stelle die Zahl des laufenden Indictionsjahres verlangt. Da dies nun die einzige chronologische Angabe in dem ganzen Schema ist und Aenderungen des Formulars nie gemacht sind und auch mit bedeutenden praktischen Schwierigkeiten verknüpft gewesen wären, so ist auch die Ausrede abgeschnitten, dass die Indictionszahl etwa in späterer Zeit erst eingeschoben wäre. Es lässt sich also mit Hülfe der *litterae formatae* der Nachweis führen, dass die Indictionsbezeichnung schon im Jahre 325 üblich gewesen sein muss. Schritt für Schritt haben wir uns also von der Mitte bis gegen den Anfang des vierten Jahrhunderts bewegt, aber hier ist die Grenze, die wir nicht überschreiten können; denn die Indictionsangaben des Chronicon paschale für die Zeit von Caesar bis auf Constantin beweisen für die gleichzeitige Datirung nicht das Mindeste. Wir erhalten also auf rein empirischem Wege eine Bestätigung für die allgemeine Annahme, dass die Indictionsangaben auf den Anfang des vierten Jahrhunderts zurückgehen.

Ausgangspunkt. Ein bestimmtes Jahr erhalten wir durch das Chronicon paschale, das beim Jahre 313 n. Chr. anmerkt: Ἰνδικτιώνων Κωνσταντινιανῶν ἐντεῦθεν ἀρχή (ed. Dind. II 522), wodurch indirect zugegeben wird, dass die früheren Indictionen von 49 v. Chr. bis 312 n. Chr. nur zurückberechnet waren. — Da also das erste Indictionsjahr mit dem 1. September beginnt, so entspricht es dem Jahre 312—13. Gothofredus glaubt nun allerdings im cod. Theodosianus vier verschiedene Indictionen herauszufinden: die Italische vom Jahre 312, die Orientalische von 313 und zwei Africanische von 314 und 315, und ihm folgt Savigny (s. u.). Doch diese Theorie hat sich nicht bewährt. Biener bei Ideler II S. 354—55 glaubt höchstens eine eigene africanische vom Jahre 313 annehmen zu können, und auch diese kommt

1) A. Mai: Nova Patrum bibliotheca VI p. 18. — Cureton: the festal letters of Athanasius discovered in an ancient Syriac version, London 1848. Aus dem Syrischen übersetzt und erläutert von Larsow. Leipzig und Götting. 1852.
2) Hefele: Conciliengeschichte I² 870 can. XXXIV (XXXII).

für die griechische Palaeographie nicht in Betracht, denn die Byzantiner haben nur die erstgenannte vom Jahre 312 angewendet, die auch im Abendlande die gewöhnliche war. Daher muss man auch stets, wenn es sich um die Berechnung der Indiction eines christlichen Jahres handelt, 3 hinzuaddiren;[1]) doch empfiehlt es sich, überhaupt diese Berechnung nicht an den Jahren der christlichen, sondern der Weltaera vorzunehmen. Berechnung d. Indiction.

Sehr schwer ist es, die ursprüngliche Bedeutung der Indictionen zu ermitteln. Savigny in seiner Zeitschrift für geschichtliche Rechtswissenschaft 1828 S. 375 ff.[2]) knüpft die Indictionsrechnung an eine von ihm angenommene fünfzehnjährige Steuerperiode S. 380: „Folgendes lässt sich mit grosser Wahrscheinlichkeit hinzufügen, obgleich es keine ausdrückliche Zeugnisse für sich hat. *Indictio* war ausserdem auch, wie oben bemerkt worden ist, der eigenthümliche Name der auf ein Jahr bestimmten Steuer, und zugleich der Name des vom 1. September anfangenden Steuerjahres. Aus dieser Uebereinstimmung der Benennung, welche einerseits im Steuerwesen, andererseits in der Zeitrechnung vorkommt, wird es nun höchst wahrscheinlich, dass auch die in der Zeitrechnung gebrauchte fünfzehnjährige Periode nichts anderes als eine Steuerperiode, d. h. ein Zeitraum von fünfzehn Steuerjahren war. Dieses wird fast gewiss durch den Umstand, dass die chronologische Indiction (so wie sie von den griechischen Kaisern gebraucht wurde) genau mit demselben Tage anfängt, wie das Steuerjahr, nämlich mit dem 1. September.“ Savigny.

Die schwachen Seiten dieser Savigny'schen Beweisführung hat Mommsen blossgelegt. Mommsen fragt (Abhandl. d. sächs. Gesellsch. d. W. I. Bd. d. phil.-hist. Classe 1850 S. 578—79), warum die Paschaltafel des Chronographen vom Jahre 354 gerade mit dem Jahre 312, d. h. mit dem 15. Jahre des 84jährigen Cyklus beginnt, und kommt natürlich zu der Antwort, dass dies in dem Anfang der Indictionen begründet sei. „Dass unser Schreiber mit dem Jahre 312 begonnen habe, weil mit diesem die Indictionen begannen, ist möglich, allein nicht eben wahrscheinlich, denn nirgends ist sonst bei ihm eine Spur von der Rechnung nach Indictionen und 15jährigen Cyklen; auch scheint im Jahre 354 die Rechnung nach Indictionen erst im Aufkommen gewesen zu sein (Tillemont h. des emp. IV 144. Ideler II 352). — Vielmehr hängt der Anfangspunkt, den der Chronist gewählt hat, wahrscheinlich eng mit der Osterfeier in Rom zu- Mommsen.

1) Sume annos Domini, quotquot fuerint in praesenti, et hic adde Regulares III illos scilicet annos qui praecesserant de indictione, qua natus est Dominus. Pez, thesaurus anecd. II 2, p. 208.

2) = Vermischte Schriften 2 S. 130.

sammen.“ Seit dem Sieg des Constantin über den Maxentius (312 28. October) stand es dem christlichen Bischof frei, das Osterfest feierlich zu verkündigen, es musste also eine Ostertafel entstehen. — „Ist dies richtig, so liegt es sehr nahe, die Benennung *indictio* selbst auf die *indictio Paschae* zu beziehen und die ganze Indictionenrechnung mit den Paschalcyclen und den Vorausverkündigungen des nächsten Osterfestes in Verbindung zu bringen. Zwar ist hiermit weder erklärt, weshalb 15 Indictionen als Einheit behandelt wurden, noch warum der Anfang der Indiction auf den 1. September fiel,“ — — aber auch der Savigny'sche Erklärungsversuch hat diese Schwierigkeiten ebenso wenig auf eine befriedigende Weise heben können — „es läuft am Ende Alles hinaus auf den Gebrauch des Wortes *indictio* für das Steuerjahr.“

Indiction u. Ostercyklus. Doch gegen diese Ergänzung *indictio paschae*, die sich allerdings durch das Jahr 312 empfiehlt, spricht der Umstand, dass dann Beziehungen existiren müssten zwischen den 15jährigen Indictionsperioden mit den 19-, 95- resp. 532jährigen Ostercyklen und dass wir auf diese Weise nicht erklären können, weshalb die Ostercyklen im Frühjahr, die Indictionen dagegen im Herbst beginnen. — Dagegen spricht ferner der Sprachgebrauch sowohl bei abendländischen als bei griechischen Schreibern; die ersteren übersetzen das *Indictio* mit der Römer Zinszahl; die zweiten brauchen nicht nur ἐπινέμησις als synonym mit ἰνδικτίων, sondern wollen die ganze Institution bis auf Julius Caesar zurückführen. Wenn das nun auch sicher falsch ist, so beweisen die oben erwähnten Stellen wenigstens, dass byzantinische Chronographen des frühen Mittelalters diese Rechnung nicht als kirchlich und christlich auffassten, denn sonst hätten sie dieselbe nicht in vorchristliche Zeit zurückverlegen können.

Unwahrscheinlich ist ferner auch ein Erklärungsvorschlag von de Rossi. G. B. de Rossi (Inscr. christ. p. XCVII: de cyclo indictionum), der die Indictionen auf Aegypten zurückführen möchte, weil wir dort die ältesten Angaben finden und das *Chronicon paschale alexandrinum* schon vor dem Jahre 312 Indictionen anführt. Der letztere Grund kann nur geltend gemacht werden, wenn man den Muth hat, auch die Consequenz zu ziehen, dass schon zu Julius Caesars Zeiten, also ehe Aegypten römische Provinz wurde, diese ägyptische Chronologie Eingang gefunden habe, was kein Mensch behaupten oder gar beweisen wird. Wenn de Rossi sich ausserdem auf die von Letronne herangezogenen Indictionsangaben beruft, so vergisst er, dass dieselben meistens auf Papyrusurkunden nachgewiesen sind, die sich fast nur in Aegypten erhalten haben, wo das Klima des Landes und die Sitten der Eingebornen ihre Erhaltung begünstigten, während

die Urkunden dieser frühen Zeit in anderen Ländern fast ausnahmslos zerstört sind. Ausserdem gibt es, wie ich oben zu zeigen versucht habe, Spuren, die älter sind und nicht auf Aegypten, noch auch, wie Scaliger annahm, nach Antiochia hinweisen, sondern auf das oecumenische Concil von Nicaea.

Ziehen wir also aus dem Vorstehenden das Resultat, so lässt Resultat. sich nicht leugnen, dass sich gegen die bisherigen Erklärungsversuche Einwendungen machen lassen, die nicht zu unterschätzen sind. — Es mag also dahingestellt bleiben, weshalb Constantin gerade 15 Jahre als Einheit zu Grunde legte. Immerhin bezeichnet dieser fünfzehnjährige Cyklus doch einen bedeutenden Fortschritt, sollte es auch weiter nichts sein als eine chronologische Periode, nach der seit Constantin officiell gerechnet wurde, gegenüber der höchst primitiven Rechnung nach Jahren der Consuln, die im vierten Jahrhundert jeden politischen Einfluss verloren hatten.

In der ältesten Zeit gab es nur Indictionsjahre, die mit dem Versch. Arten. 1. September beginnen, sowohl bei den Byzantinern als im Abendlande; nichts ist daher verkehrter, als die Behauptung von Scaliger, *de emendand. tempore* (ed. Col. Allobrog. 1629) p. 503, dass die am 1. September beginnenden Indictionen erst mit Justinian anfangen. De Rossi (Inscr. chr. p. C.) dreht vielmehr die Sache um und behauptet selbst für das Abendland, dass alle Indictionen bis zum sechsten Jahrhundert mit dem 1. September beginnen, und beruft sich dabei auf eine Inschrift vom 11. August 522 n. Chr.:

Hic requiescit Maximus parvulus
Qui vixit annos VI mens. VII dies X.
Depositus est sub d. III. Id. Augustar.
Symmacho et Boëtio VV. CC. Cos.
in fine Ind. XV.[1])

Erst später bilden sich andere Indictionen, die von der *indictio Graeca* *Indictio Graeca.* oder *Constantinopolitana*[2]) zu unterscheiden sind, nämlich die *indictio Romana*, deren Jahr mit dem Weihnachtsfest (25. December) beginnt; *I. Romana.* aber trotz dieser einheimischen Indiction hat die päpstliche Canzlei doch vom Ende des sechsten bis zum elften Jahrhundert stets nach griechischen Indictionen gerechnet. Schliesslich ist noch eine dritte *indictio* zu nennen, die vom 24. September ausgeht und nach Ideler's Vorschlag (II S. 363) den Namen Beda's erhalten hat. Doch kom- *I. Bedana.* men beide letztgenannten Indictionen für die griechischen Subscriptionen natürlich nicht in Betracht.

---

1) Reinesius: Inscriptt. vet. p. 978—79.
2) Vgl. Ideler: Chronologie II 363.

μηνολογεῖν. Die Sitte, Indictionsangaben zu machen, welche das byzantinische Reich überdauert hat, ist für den Historiker um so wichtiger, als bei byzantinischen Urkunden die Indictionen an die Stelle der Unterschriften treten: μηνολογεῖν heisst seit dem elften und zwölften Jahrhundert geradezu so viel wie unterschreiben; erst durch Hinzufügung der Indiction gaben die Kaiser ihren Urkunden Rechtskraft[1]), während es früher nicht Sitte war, dass die Kaiser bei ihren Urkunden selbst das Datum hinzufügten.[2]) Schon Augustus hatte seine Briefe mit wunderbarer Genauigkeit datirt, nach Sueton Aug. 50 (ed. Roth p. 61): *Ad epistolas omnis horarum quoque momenta nec diei modo sed et noctis, quibus datae significarentur, addebat*, und Justinian Nov. 47 c. 1 verordnet, dass die öffentlichen Actenstücke datirt sein mussten nach 1) dem regierenden Kaiser, 2) den Consuln und 3) der laufenden Indiction.

Sonnen- und Mondcyklen.[3])

Perioden. Wenn das Jahr gerade 52 Wochen hätte, so würden Wochentag und Datum stets zusammenfallen, wenn es genau 365 Tage hätte, so würde diese Uebereinstimmung wenigstens jedes siebente Jahr wieder eintreten. Da nun aber einerseits das Jahr noch etwas grösser ist, andererseits auch die eintretenden Schaltjahre dieses Zusammentreffen hinausschieben, so fallen erst nach 28 Jahren Wochentag und Datum wieder zusammen. Diese Periode nennt man daher den Sonnencyklus. Sonnencyklus, der von dem Abte Dionysius erfunden sein soll, obwohl diese Entdeckung sich eigentlich von selber macht durch blosses Notiren der Daten und Tage.

Mondcyklus. Der Mondcyklus ist ein Zeitraum von 235 synodischen Monaten, die sich fast vollständig mit 19 Sonnenjahren[4]) decken; erst nach Ablauf dieser Periode fallen wieder die Mondphasen auf dasselbe Datum. Diese Beobachtung, die sich nicht von selbst macht, sondern längere Beobachtungen und astronomische Kenntnisse voraussetzt, wird, und zwar auf Grund zuverlässiger Ueberlieferung, auf den Athener Meton (im fünften Jahrhundert v. Chr.) zurückgeführt.

Osterfest. Da die heiligen Väter des Concils von Nicaea für das Osterfest, statt es wie Weihnacht auf ein bestimmtes Datum zu fixiren, eine mög-

---

1) Cautum est ut nullus liber ratus, nullum Principum edictum ratum haberetur, quod indictionem non praeferret. Pez, thesaurus anecd. II. 2. p. 208.

2) Vgl. Mommsen: Sitzungsber. d. sächs. Ges. d. W. 1851 S. 374 Anm. 9.

3) Pez, thesaurus anecd. II. 2. p. 209.

4) Eine χρονογραφία ἐννεακαιδεκαετηρίδος κατὰ σελήνην s. Chronicon paschale ed. Dindorf I p. 534.

lichst unpraktische und complicirte Berechnung nach dem Vollmonde genehmigt hatten,[1]) so war der Mondcyklus natürlich für den christlichen Festkalender von grosser Wichtigkeit. Die laufende Zahl des Mondcyklus wurde daher in den spät mittelalterlichen Kalendarien meist durch goldene Dinte ausgezeichnet und erhielt wahrscheinlich aus diesem Grunde den Namen der güldenen Zahl. Die Wichtig- Güldene Zahl.
keit dieser Zahlen wird auch der Grund sein, dass in den Subscriptionen öfter die Zahlen des Sonnen- und Mondcyklus hinzugefügt werden, cod. Par. 83: ἐν ἔτει τῷ ἀπὸ κτίϲεωϲ κόϲμου ͵ϛ̅χ̅ο̅ϛ̅ ἰνδ. α̅ ἡλίου κύκλῳ ι̅β̅, ϲελήνηϲ ζ̅ (1167 Dec.).

Wohl die älteste Erwähnung in datirten Unterschriften findet sich in einem Petersburger Evangelistar Nr. 71 vom Jahre 1020:[2]) 1020.
ἐργάφη χειρὶ Μιχαὴλ — μοναχοῦ καὶ ἱερέωϲ ἐν ἔτει ͵ϛφκή ἰνδ. γ′, ☉κυ. δ′ ☾ α′,[3]) und in dem schon genannten vaticanischen Psalter (cod. graec. 341) vom Jahre 1021: καὶ ἀπὸ ι̅υ̅ χ̅υ̅ ἕωϲ ϲήμερον ͵α̅κ̅θ̅· ὁμοῦ 1021.
ἀπὸ κτίϲεωϲ κόϲμου ἔτη ͵ϛ̅φ̅κ̅θ̅ κύ ἡλίου ε̅· κύ ☾ ι̅β̅· ἰνδ. Δ, wo sämmtliche Zahlen harmoniren; das Jahr christlicher Aera ist oben erklärt worden. Ferner steht in einem vaticanischen Codex, den Theodorus Siculus 1037 (nicht 1027) für den Bischof Nicolaus geschrieben hat: 1037.
ἐν ἔτει ἀπὸ κτίϲεωϲ κόϲμου ἔτ. ͵ϛφμε′ ἰνδ. ϵ′ κύ. ϲελ. θ′ κύ. ☉ κα′.[4]) Ferner gehört hierher ein in Unteritalien geschriebener Codex vom Jahre 1052 (September), von Constantin geschrieben ͵ϛφξα′. ἴνδ. ϛ̅ 1052.
ἡλίου κύκλου η̅ ϲ̅ κύκλου ε̅ (es sollte heissen θ̅ und ϛ̅).[5]) Der cod. Nan. 25 vom Jahre 1083 ist datirt ἰνδ. ϛ′ κυκλ. ☉ ι̅α̅ κυκλ. ☽ ι̅ζ̅. Man könnte 1083.
also geneigt sein, in der Angabe der Sonnen- und Mondcyklen eine Eigenart italischer Handschriften zu sehen. Aber von der Unterschrift Italische Handschriften.
des cod. Burney. 21[6]) (a. 1292): Ἔτουϲ ͵ϛω ☾ κύκλου ιζ′, ☉ κύκλου κδ′, 1292.
νομικὸν φάϲκα ἀπ᾽ (d. i. Ἀπριλλίου) ϵ′ ἡμέρα ζ′, χριϲτιανικὸν πάϲχα ἀπ᾽ ϛ′, ἡ ἀπ᾽ (d. i. ἀποκρέα) φεβρουαρίου ι′ können wir mit Wahrscheinlichkeit behaupten, dass sie im Peloponnes von der Hand des Theodor Hagiopetrites geschrieben wurde.

Ein Pariser Palimpsest vom Jahre 1272 (Par. 443) trägt die 13. Jahrh.
Unterschrift: ἔτει ͵ϛ̅ψ̅π̅ ἰνδ. ι̅ε̅ κύκλοϲ ἡλίου δ̅ κύκλοϲ ϲελήνηϲ ι̅ϛ̅, und

1) Piper: Kirchenrechnung, Berlin 1841. — Kaltenbrunner: Die Vorgeschichte der Gregorianischen Kalenderreform. Sitzungsber. d. Wiener Akademie 1876 p. 289—414.

2) E. de Muralto: catalogus codicum. Petersb. 1840. p. 13. C.

3) Verschrieben oder verdruckt für ια′, wie auch in dem neuen Katalog von 1864 abgeändert ist.

4) Duchesne u. Bayet: Mémoire sur une mission au mont Athos p. 240. 41.

5) Vgl. Bianchini evang. quadr. II post DV.

6) Ich citire das Original, nicht die verfehlte Transscription des Katalogs.

ähnlich in einer Homerhandschrift aus Kleinasien in der Laurentiana:[1]) ἐν ἔτι ϛψνβʹ ινδ. βʹ κύκλου τοῦ ἡλίου τέταρτον. καὶ τοῦ δρόμου τῆς σελήνης ἕβδομον (= 1244). Nur wenige Jahre jünger ist der cod. Vatic.-Ottob. 381 vom Jahre 1282 (nicht 1252, Scholz) d. h. ͵ϛψϥʹ, ☾
14. Jahrh. ζ ☉ ιδʹ. Für das vierzehnte Jahrhundert verweise ich auf cod. Nan. 98, den der Mönch Germanus 1321 geschrieben: ͵ϛωκθʹ. ἡλίου κύκλος κε τῆς σελήνης ηʹ und cod. Nan. 179 vom Jahre 1354: ͵ϛωξβʹ ἰνδ. ζʹ σελήνης κύκλος γʹ ἡλίου κύκλος βʹ. Der cod. Taurin. CLXXV. b. II. 29 ist geschrieben: ͵ϛϡμη ἡλίου κύκλου δ σελήνης κύκλου ιγ ἰνδ. γ.
15. Jahrh. (1440). Einen Beleg für das folgende Jahrhundert gibt der cod. Colb. 638: τὸ ἀπὸ τοῦ χριστοῦ ἔτος ͵αφλγ ἰνδ. ϛ. ἡλιακοῦ κύκλου ιγ σεληνιακοῦ κύκλου ια.

Ostertafeln. In noch viel grösserer Vollständigkeit findet man die chronologischen Angaben in unseren Handschriften der Ostertafeln, von denen Piper[2]) 27 namhaft macht. Da dieselben nicht in der Form der abendländischen Tabellen angelegt, sondern nach einem eigenen Schema angelegt sind, so kann die älteste griechische Ostertafel (cod. Bodl. D. 4. I) ungefähr vom Jahre 950 als Beispiel dienen, um so mehr, da dieselbe noch in Uncialen und ohne Abkürzungen geschrieben ist:

ΚΌCΜΟΥ
ἜΤΟC ͵ϚΥΝΘ
ἸΝΔΙΚΤΊΩΝΟC Θ.
῾ΗΛΊΟΥ ΚΎΚΛΟC ΙΘ.
(CΕ)ΛΉΝΗC ΚΎΚΛΟC ΙΗ
(῾Η ἈΠΟ)ΚΡΈΑ ΦΕΒΡΑΡΙ
(ΟΥ) Β. ΝΟΜΙΚῸΝ ΠΆC
(ΧΑ Μ)ΑΡΤΊΟΥ ΚΕ ῾ΗΜΈ
(ΡΑ) Γ. ΧΡΙCΤΙΑΝΩ͂Ν
(ΠΆC)ΧΑ ΜΑΡΤΙΟΥ Λ.
(ΔΙ' ῾Η)ΜΕΡΩ͂Ν ΤΠΕ
῾ΕΒΔΟΜΑ^Δ ΝΕ

Da die Ostertafel, wie die ältesten überhaupt, in einen Kreis eingeschlossen ist, so wurde bei dem beschränkten Raum und der Vertrautheit mit der Sache bald sehr compendiös geschrieben, z. B.

1) Conv. soppr. 52, s. Wattenbach, Schrifttafeln II. Text S. 12.
2) Karls d. Gr. Kalendarium und die Ostertafel S. 126. 130.

ϵ$^{\tau}$,ς̅χ̅λ̅δ̅	d. h. ἔτουϲ ,ς̅χ̅λ̅δ̅ (= 1126 n. Chr.)
ἰν$^{\delta}$ δ̅, ☉	ἰνδικτίωνοϲ δ̅. ἡλίου
κ$^{\upsilon}$ κ̅ς̅. ☾ κ$^{\upsilon}$ γ̅.	κύκλοϲ κ̅ς̅. ϲελήνηϲ κύκλοϲ γ̅.
ἀπ^{o} φ$^{\epsilon}$ ι̅δ̅, νο$^{\mu}$	ἀποκρέα φεβρουαρίου ι̅δ̅. νομικὸν [1])
παϲ$^{\chi}$ ἀπρη$^{\lambda\lambda}$ ι̅, η$^{\mu}$ ζ̅,	πάϲχα ἀπρηλλίου ι̅ ἡμέρα ζ̅.
☧ παϲ$^{\chi}$ ἀπρη$^{\lambda\lambda}$	χριϲτιανῶν πάϲχα ἀπρηλλίου
ι̅α̅	ι̅α̅
ἡ π̅ μαϊώ λ̅	ἡ πεντηκοϲτὴ μαΐῳ λ̅

Ueber das Verhältniss der verschiedenen chronologischen Cyklen zu einander und zur Weltaera hatte Prof. v. Gutschmid die Freundlichkeit, mir zu schreiben: v. Gutschmid.

„— — Hier ist allerdings bei Ideler eine empfindliche Lücke. Das Weltjahr z. B. 6948 = 1439/40 nach Chr. hat nach unserer abendländischen Rechnung die Charakterismen 21 des Sonnenzirkels, XVI güldne Zahl. Die Charakterismen dieses Jahres 4 und XIII passen nur auf die Jahre 1171 und 1703, und können vereint nur alle 532 Jahre wiederkehren: sie eignen immer dem 32. Jahre eines 532-jährigen Cyklus, ganz unabhängig von dessen Epoche. Nun ist es aber ein Mangel, wenn Ideler die bei uns im Abendlande übliche Epochisirung des Sonnenzirkels und der güldenen Zahl so vorträgt, als wenn es sich um etwas allgemein Gültiges handelte. Sie entspricht sogar im Abendlande nur für die güldene Zahl den von Dionysius Exiguus und Beda in ihren 532jährigen Cyklen gegebenen Jahresqualitäten; wann die Epochisirung des Sonnenzirkels auf das Jahr 9 v. Chr. aufgekommen ist, sagt Ideler nirgends: sie passt weder auf den 532jährigen Cyklus des Dionysius, noch auf die des Victorius und der Alexandriner. Beide können gar nicht dieselben Jahresqualitäten gegeben haben, welche jetzt üblich sind. Erst Scaliger, soviel ich weiss, hat durch Schaffung des künstlichen Epochejahres 4713 v. Chr. beide unter einen Hut gebracht, sowohl den Sonnenzirkel als die güldene Zahl. Bei den Byzantinern also anderen Epochisirungen beider Zeitkreise zu begegnen, muss man von vorn herein erwarten. War das Jahr, welches am 1. September 1439 beginnt, das 32. eines 532jährigen Cyklus, so sind die früheren Epochenjahre eines solchen die Jahre, welche am 1. September 1408, 876, 344 n. Chr. und 189, 721, 1253, 1785, 2317, 2849, 3381, 3913, 4445, 4977, 5509 v. Chr. beginnen. Der 1. September 5509 v. Chr.

1) νο$^{\mu}$ παϲ$^{\chi}$ (oder auch φαϲ$^{\chi}$) ist nicht das wirkliche jüdische Osterfest, sondern weiter Nichts als die Ostergrenze.

ist aber bekanntlich das Epochejahr der constantinopolitanischen Weltaera. Von da bis zur Epoche der Indictionen 1. September 312 sind aber 5820 Jahre verflossen, die 388 Mal durch 15 theilbar sind, so dass also, wie Ideler bereits gesehen hat, der 1. September 5509 zugleich Epoche eines proleptischen Indictionscyklus ist. Ein Epochejahr zugleich für den Indictionscyklus, für den 28jährigen Sonnenzirkel und für die güldene Zahl kehrt nur alle 7980 Jahre wieder. Die Byzantiner haben demnach den genialen Gedanken der Julianischen Periode — denn nichts Anderes ist diese Periode — beinahe ein Jahrtausend, ehe Scaliger sie in die Chronologie einführte, verwirklicht. Die einfache Division der Weltjahre κατὰ Ῥωμαίους durch 15, 28, 19 ergab also die jedesmalige Qualität des Jahres. Machen wir die Probe am Weltjahr 6948, welches ein 3. Indictionsjahr war (vom 1. September 312 bis ebendahin 1439 verflossen 1127 Jahre oder 75 Indictionen + 2 volle Jahre). Die Division durch 15 ergibt den Rest 3, das Jahr der Indiction; die durch 28 den Rest 4, das Jahr des Sonnenzirkels; die Division durch 19 den Rest 13, die güldene Zahl."

Monate. Manchmal findet man in Subscriptionen die Monate mit ihren classischen Namen bezeichnet, was sich in der Litteratur schon 1308 bei Georgius Pachymeres (s. o. S. 117), in Handschriften aber schwerlich lange vor dem Jahre 1500 nachweisen lässt. Der cod. Oxon. Corp. Chr. 22 („s. XV exeunte") ist geschrieben im Pyanepsion, cod. Par. 831 a. 1541 im Elaphebolion, cod. Par. 1691 a. 1548 im Hekatombaeon. Es liegt die verschobene attische Monatsliste der Menologien zu Grunde, doch scheinen die Schreiber sich keineswegs immer consequent an dieselbe gehalten zu haben.

Attische Monatsliste.

Tag und Stunde. Endlich werden bei genauen Datirungen auch Tag und Stunde angegeben: der cod. Vatic. 354 wurde von dem Mönche Michael vollendet μηνὶ Μαρτίῳ α΄, ἡμέρα ε΄, ὥρα ς΄ ἔτους ,ςυνζ΄ ἰνδικτ. ζ΄. — ἡμέρα, dem lateinischen *feria* entsprechend, bezeichnet natürlich den Wochentag; ἡμέρα πέμπτη ist also Donnerstag. Eine derartige Angabe des Wochentages, die uns in diesem Falle ziemlich gleichgültig sein kann, wird wichtig, wenn die Jahreszahl aus irgend einem Grunde ausgelassen oder ausgefallen oder auch, wie dies öfter vorkommt, ausradirt ist; denn aus dem Datum in Verbindung mit anderen Angaben, z. B. der Indiction oder des Regierungsjahres eines ungenannten Kaisers, lässt sich das Jahr der Welt oder Christi berechnen, und selbst wenn die Jahreszahl vollständig intact und leserlich ist, kommt es sehr häufig vor, dass diese Zahl sich mit der Indiction oder mit den anderen ausdrücklichen Angaben nicht in Einklang bringen lässt; und in solchen Fällen ist es zur Ermittelung des Fehlers

Wichtigkeit.

von entscheidender Wichtigkeit, ob die Uebereinstimmung von Datum und Wochentag diese oder jene Angabe bestätigt, denn es ist durchaus unwahrscheinlich, dass der Schreiber sich in dieser Beziehung geirrt haben sollte.

Die Zahl der in Betracht kommenden Jahre wird nun bei dieser für den Palaeographen so wichtigen Rechnung zunächst dadurch verringert, dass erst nach sechs Jahren (wenn wir einmal von den Schaltjahren absehen) ein Jahr wiederkehrt, das denselben Sonntagsbuchstaben hat. Für die Herstellung des mittelalterlichen Kalenders und namentlich für die Berechnung des Osterfestes war es wichtig zu wissen, auf welchen Tag der 1. Januar gefallen und wie viele Tage dann noch bis zum ersten Sonntag des neuen Jahres verflossen seien. Fiel der 1. Januar auf einen Sonntag, so führte das Jahr den Sonntagsbuchstaben A, war es ein Montag, Dienstag etc., so wurde er mit G, F etc. bezeichnet. Nur die Schaltjahre hatten zwei Sonntagsbuchstaben, von denen der erstere bis zum 24. Februar, der zweite für den Rest des Jahres gültig war. Sonntagsbuchstaben.

„Theilt man, sagt Ideler,[1]) die sämmtlichen Tage des Jahres vom 1. Januar an in Perioden zu je sieben Tagen und bezeichnet die Tage einer jeden der Reihe nach mit den immer wiederkehrenden sieben Buchstaben A, B, C, D, E, F, G, so wird der Buchstab, der jedesmal auf den Sonntag trifft, der Sonntagsbuchstab des Jahres genannt. Fängt z. B. das Jahr mit einem Sonnabend an, so ist B der Sonntagsbuchstabe, weil dann der 2. Januar, der immer mit B bezeichnet wird, ein Sonntag ist."

Sickel, die Lunarbuchstaben in den Kalendarien des Mittelalters,[2]) unterscheidet zwei Arten der Sonntagsbuchstaben: „Als *literae dominicales* bezeichnen die meisten neueren Chronologen, wie Pilgram, Wailly, Greswell u. A., zwei Arten von Buchstaben, die man besser auch im Namen unterscheiden sollte: 1) als *literae feriales*, d. h. diejenigen Buchstaben, welche in allen Jahren den Monatstagen in gleicher Weise beigegeben werden (1. Januar A bis 31. December A), um ihre Eintheilung in siebentägige Wochen anzudeuten; 2) als *literae dominicales*: sie geben an, auf welchen unter den Ferialbuchstaben und auf welche der durch ihn bezeichneten Monatstage in einem gegebenen Jahre die Sonntage fallen." — Da diese ganze Berechnung auf dem 28jährigen Sonnencyklus basirt, so kann man ohne allzugrosse Mühe sich aus der Tabelle der Sonnencyklen am Schlusse den Sonntagsbuchstaben alten Stiles berechnen; bequemer ist aber die auch für unsere Zwecke sehr brauchbare Ferialbuchstaben.

1) Handbuch der Chronol. 2, 185.

2) Wiener Sitzungsberichte phil.-hist. Cl. 38. 1868. S. 156 A. 2.

Tabelle der Sonntagsbuchstaben

nach Grotefend, Handbuch der histor. Chronologie S. 52.

Jahre über Hundert				Jahrhundert n. Chr.						
				0 700 1400	100 800 1500	200 900 1600	300 1000 1700	400 1100 1800	500 1200 1900	600 1300 —
0	28	56	84	DC	ED	FE	GF	AG	BA	CB
1	29	57	85	B	C	D	E	F	G	A
2	30	58	86	A	B	C	D	E	F	G
3	31	59	87	G	A	B	C	D	E	F
4	32	60	88	FE	GF	AG	BA	CB	DC	ED
5	33	61	89	D	E	F	G	A	B	C
6	34	62	90	C	D	E	F	G	A	B
7	35	63	91	B	C	D	E	F	G	A
8	36	64	92	AG	BA	CB	DC	ED	FE	GF
9	37	65	93	F	G	A	B	C	D	E
10	38	66	94	E	F	G	A	B	C	D
11	39	67	95	D	E	F	G	A	B	C
12	40	68	96	CB	DC	ED	FE	GF	AG	BA
13	41	69	97	A	B	C	D	E	F	G
14	42	70	98	G	A	B	C	D	E	F
15	43	71	99	F	G	A	B	C	D	E
16	44	72		ED	FE	GF	AG	BA	CB	DC
17	45	73		C	D	E	F	G	A	B
18	46	74		B	C	D	E	F	G	A
19	47	75		A	B	C	D	E	F	G
20	48	76		GF	AG	BA	CB	DC	ED	FE
21	49	77		E	F	G	A	B	C	D
22	50	78		D	E	F	G	A	B	C
23	51	79		C	D	E	F	G	A	B
24	52	80		BA	CB	DC	ED	FE	GF	AG
25	53	81		G	A	B	C	D	E	F
26	54	82		F	G	A	B	C	D	E
27	55	83		E	F	G	A	B	C	D

Buchstaben der Monatsanfänge.

Weil nun die Zahl der Monatstage in jedem Jahre die gleiche ist, so ergibt sich für den 1., 8., 15., 22., 29. jedes Monats nach Ideler a. a. O. S. 186 folgendes Schema der Ferialbuchstaben, das auch für die Schaltjahre passt, wenn man nur beachtet, dass hier die Tage vom 24. Februar bis 1. März mit dem folgenden Buchstaben bezeichnet werden:

Januar	A	Mai	B	September	F
Februar	D	Juni	E	October	A
März	D	Juli	G	November	D
April	G	August	C	December	F

Wenn sich auf diese Weise der Kreis der möglichen Jahre durch die Sonntagsbuchstaben verengert hat, so wird er noch kleiner durch die Indictionsangabe; denn nur wenige der gefundenen Jahre werden die geforderte Indictionszahl haben.

Machen wir also die Probe an dem ebenerwähnten c. Vat. 354, Beispiele. dessen Jahreszahl als unbekannt vorausgesetzt wird; gegeben ist nur Donnerstag der erste März eines siebenten Indictionsjahres bei einer Handschrift vom Schriftcharakter des 10.—11. Jahrhunderts.

Zunächst notirt man sich nach der hinten angehängten chronologischen Tabelle die siebenten Indictionsjahre dieser Zeit: 904. 919. 934. 949. 964. 979. 994. 1009. 1024. 1039. 1054. 1069. 1084. 1099. Da nun nach der Idelerschen Tabelle (s. vorige Seite) der erste März stets den Ferialbuchstaben D hat, so ist in unserem Falle Donnerstag = D, Freitag = E, Sonnabend = F, Sonntag = G. Also passt die Verbindung von Monats- und Wochentag für alle Gemeinjahre des 28jährigen Cyklus, die den Sonntagsbuchstaben G haben, und da der erste März später liegt als der Schalttag, auch für diejenigen Schaltjahre, in denen der Sonntagsbuchstabe G an der zweiten Stelle steht. Die Grotefendsche Tabelle zeigt nun, dass dieses im 10. Jahrhundert geschehen: 904. 932. 960. 988. — 910. 938. 966. 994. — 921. 949. 977. — 927. 955. 983. — Im folgenden Jahrhundert: 1005. 1033. 1061. 1089. — 1011. 1039. 1067. 1095. — 1016. 1044. 1072. — 1022. 1050. 1078.

Vergleichen wir nun diese Liste mit der obigen Indictionsreihe, so fallen beide nur zusammen in den Jahren 904. 949. 994. 1039.

Derartige Rechnungen geben uns die Möglichkeit, eine ganze Undatirte Handschriften zu datiren. Reihe undatirter Handschriften zu datiren, wie folgende Beispiele zeigen:

In einem anderen Falle ist die Jahreszahl wirklich unbekannt. Nach Montfaucon P. Gr. p. 349 trägt der c. Par. 2992 die Sub- c. P. 2992. scription: Ἐτελειώθη ἡ παροῦϲα δέλτοϲ ἐν τῇ μονῇ τοῦ Γενηϲίου διὰ χειρὸϲ Ἀθαναϲίου ἁμαρτωλοῦ μηνὶ Φευρουαρίῳ ἑπτακαιδεκάτῃ, ἡμέρᾳ πέμπτῃ ἰνδικτίωνοϲ δ΄.[1]) Der 17. Februar fällt nun, wie eine ähnliche Rechnung zeigt, im 13. Jahrhundert nur einmal auf einen Donnerstag in einem vierten Indictionsjahr, nämlich im Jahre 1261. Wir gewinnen also zu den beiden schon bekannten datirten Codices von der Hand des Athanasius (c. Par. 2408 a. 1270 und c. Par. 2654 a. 1273) noch einen dritten vom Jahre 1261. Wenn aber der c. Per. 2292,

---

1) So liest Montfaucon P. Gr. 349—50 den Schluss des Monocondylion, die Züge desselben scheinen mir aber eher auf die oben S. 113 vorgeschlagene Lesung ἰνδικτίωνοϲ ζ΄ zu führen.

der durch seine Monokondylien merkwürdig ist, vom Athanasius 1261 geschrieben wurde, so muss auch der c. Monac. 201 (s. XIII) ungefähr gleich alt sein, weil derselbe ebenfalls von Athanasius geschrieben ist und mit Monocondylien schliesst. Da derselbe in einem 10. Indictionsjahr beendet wurde, so hat man eigentlich nur die Wahl zwischen 1252, 1267 und 1282. — Die Handschrift ist also wahrscheinlich 1267 geschrieben.

Etwas schwieriger ist die Bestimmung des neutestamentlichen
codex Γ codex Γ, der durch Tischendorf theils nach Oxford, theils nach Petersburg gekommen ist. Das Petersburger Evangelium Γ (Nr. 13) trägt die Unterschrift (Fol. 99[a]): ЄΤЄΛЄΙѠΘ Η ΔЄΛΤΟϹ ΑΥΤΗ ΜΗΝῚ ΝΟЄΜΒΡΊѠ ΚΖ̄ | ΙΝ̂ Δ Η : ΗΜЄ́ΡΑ : Є̄ : Ὥ́ΡΑ : Β ·:· —— ⁜.

Wenn der 27. Nov. auf einen Donnerstag fiel, so war der nächste Sonntag am 30. Nov., der mit dem Buchstaben E bezeichnet wird, weil der erste December immer den Buchstaben F hat. Mit Hülfe der Grotefend'schen Tabelle ergibt sich die obere Reihe von Jahren. Daneben muss man aber noch auf den November Rücksicht nehmen. Wie früher ausgeführt wurde, entsprechen die Daten vom 1. Sept. bis 31. Dec. dem vorhergehenden byzantinischen Jahre. Der 27. Nov. entspricht also in Wirklichkeit nicht dem 8., sondern dem 7. Indictionsjahre. Da nun ein accentuirter Uncialcodex mit aufrechtstehender Schrift nur dem (9. oder) 10. Jahrhundert angehören kann, so kommen folgende Indictionsjahre in Betracht:

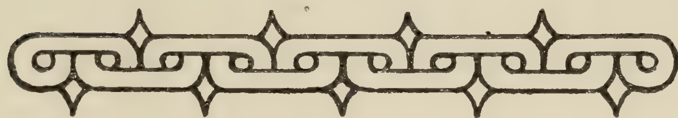
E:	805.811.		816.822.		833.839.		850.		861.867.872.		878.		895.
						844.						889.	
VIII.Ind.		814.		829.				859.		874.			

E:		906.917.		923.928.		945.		951.956.962.		973.		984.990.	
					934.						979.		
VIII.Ind.	904.		919.				949.		964.				994.

Auch Tischendorf hat das Alter des codex Γ zu berechnen versucht, er lässt seinen Lesern die Wahl zwischen 844 und 950. Beide Jahre sind falsch. Das zweite kommt weder in der oberen noch in der untern Reihe vor, weil Donnerstag nicht auf den 27., sondern auf den 28. November fällt. — In dem anderen Jahre 844 treffen allerdings die geforderten Charakterismen zu. Allein wenn man das Facsimile bei Scrivener: A plain introduction to N. T.[2] 1874 Pl. XI (40) mit den datirten Alphabeten unserer zweiten Tafel vergleicht, so sieht Jeder, dass das neunte Jahrhundert gänzlich ausgeschlossen ist; dass der cod. Γ in einer Zeit geschrieben ist, wo die rechts geneigte Unciale sich bereits wieder aufrichtete. Da Scriveners Einleitung ins Neue Testament in Deutschland nicht gerade häufig anzutreffen sein dürfte, so ist es vielleicht nicht überflüssig auf ein anderes Facsimile derselben Zeit zu verweisen. In seinen Anecdota sacra et profana

Tab. I, IV hat Tischendorf eine ΚΑὶ Ὁι ϹΤΡΑΤΙῶΤΑΙ beginnende Probe facsimilirt, die grosse Aehnlichkeit zeigt mit der Schrift des cod. Γ in Petersburg. Die Handschrift ist also sicher nicht älter als das 10. Jahrhundert und da wir die Wahl haben zwischen 934 und 979, so spricht die grössere Wahrscheinlichkeit entschieden für das letztere Jahr.

Durch eine ähnliche Berechnung sieht man auch, dass der Townley'sche Homer (c. Burn. 86. Pal. Soc. 67) nicht wie die Herausgeber meinen, entweder 1210 oder 1255 geschrieben sein muss. Die Handschrift wurde beendigt *on Saturday the* 18 *th of September in the* 13 *th Indiction;* die Daten würden für beide Jahre passen, wenn die Handschrift in den ersten 8 Monaten des Jahres vollendet wäre. Der 18. Sept. ist im 13. Jahrhundert überhaupt nicht ein Sonnabend eines 13. Indictionsjahres gewesen. Auch im folgenden Jahrhundert passen nur zwei Jahre, nämlich 1344 und 1389. Eine Vergleichung dieser Homerhandschrift mit sicher datirten Handschriften zeigt, dass dieselbe nicht am Ende des 14. Jahrhunderts geschrieben sein kann. Es bleibt daher nur die andere Alternative und in der That scheint das Jahr 1344/5 noch am besten den Anforderungen zu entsprechen. Townley'scher Homer.





Sechstes Kapitel.

Heimath der Schreiber.

Verbreitung des Griechischen.[1])

Lateinische National-schriften.

Während der lateinische Palaeograph in vielen Fällen nur eine einzige Zeile und oft sogar nur einen einzigen Buchstaben braucht, um das Longobardische, Irische, Westgothische, Merowingische zu unterscheiden, und nicht nur die Zeit, sondern die Nationalität des Schreibenden feststellen zu können, fehlten in der griechischen Palaeographie die Nationalschriften fast gänzlich. In dem centralisirten Reich der Byzantiner gab es nur Einen Staat, Eine Kirche und Eine Nationalität; denn die fremden Eroberer standen unter griechischem Einfluss, dass das Annehmen der überlegenen Cultur gleichbedeutend war mit dem Aufgeben der Nationalität. — Die Existenz provinzieller Schreibart lässt sich allerdings nicht von vorn herein leugnen, und Scholz charakterisirt dieselben in folgender Weise:

Scholz.

„Viele in Thrazien geschriebene Handschriften haben eine schiefliegende Schrift, und die Anfangsbuchstaben besonders einzelner Abschnitte nähern sich den slavischen. — Bei anderen entscheiden die den koptischen ähnlichen Buchstaben, wie im cod. Reg. 305, 65., Ambros. 61 u. a., für Egypten als ihr Vaterland. Einige haben das Eigenthümliche, dass ihre Schriftzüge weniger gerundet und mehr horizontal sind, die Verzierungen der grossen Anfangsbuchstaben und die Bilder überhaupt mehr dem syrischen Geschmacke sich nähern: ich halte Sicilien für ihre Geburtsstätte. In den von Lateinern z. B. im südlichen Frankreich geschriebenen Handschriften sind viele lateinische oder ihnen ähnliche Buchstaben ins griechische Alphabet aufgenommen. Unbeholfene, ungeregelte Schriftzüge zeugen gewöhnlich

1) Vgl. Montfaucon P. G. p. 108—114: de regionibus et locis, ubi Graeca scriptio frequentata sit. — Cramer, Fr.: de Graecis medii aevi studiis. Stralsund 1848—53. — Bikélas, Demetr.: Die Griechen des Mittelalters und ihr Einfluss auf die europäische Cultur, übers. von W. Wagner. Gütersloh 1878. Vgl. Bursians Jahresbericht für Alterthumswissensch. XV. (1878 III.) S. 97 ff.

für einen Abschreiber, der kein Grieche war: dagegen eine einfache, einförmige, schön liegende Schrift uns schon als Erweis dienen kann, dass sie von einem Griechen in griechischen Provinzen abgeschrieben sei.“ [1])

Allein in Wirklichkeit ist mit diesen Kriterien nicht viel anzufangen; die wirklich gültigen beschränken sich auf die Gegenden, die gar nicht oder nur kurze Zeit dem byzantinischen Reiche angehört haben; was von Thracien gesagt wird, ist sicher falsch, vorausgesetzt, dass hier Majuskel- und nicht Minuskelschrift gemeint ist. Die schiefliegende Schrift erlaubt keinen Schluss auf den Ort, sondern bloss auf die Zeit derselben; rechts geneigte Unciale wurde in Thracien so gut geschrieben, wie in Palaestina von Nicolaus, dem Schreiber des ältesten datirten Majuskelcodex vom Jahre 862. Am leichtesten lassen sich noch, wenn wir von der oben (S. 165) behandelten abendländischen Unciale absehen, die unteritalischen Hand- Unterital. Minuskel. schriften als solche erkennen, deren Merkmale am besten hervortreten bei Wattenbach, Exempla codd. gr. No. 15 (vom Jahre 1175), in dem von Basilius aus Rhegium geschriebenen Synaxarion vom Jahre 1172 (s. Taf. 9, 1—3) und im cod. Harl. 5786, einem trilinguen Psalterium vom Jahre 1153 (?), das demnächst von der Palaeogr. Society publicirt wird.

Auch im Alterthum war die Zeit der Nationalschriften bald vorüber; als Griechenland erst unter macedonischer, dann unter römischer Herrschaft geeinigt war, herrschte im Mutterlande und in den Colonien im wesentlichen dieselbe Schrift. Wenn nun auch der Palaeograph dem Epigraphiker bei Weitem die meisten Reste aus vorschristlicher Zeit überlassen muss, so geben doch auch ihm die erhaltenen Inschriften wenigstens den Maassstab dafür, wo die Kunde des Schreibens am weitesten verbreitet und am sorgfältigsten gepflegt wurde. — Mit Hülfe dieses epigraphischen Materials kann man den Beweis führen, dass es nur ein Zufall war, dass die ältesten der erhaltenen Schriftstücke grade aus Aegypten stammen, weil hier die Aegypten klimatischen Verhältnisse und der Aberglaube der Eingebornen ihrer Erhaltung besonders förderlich waren, während die gleichzeitigen Schriftstücke in den anderen Ländern meistens zu Grunde gegangen sind. Daneben soll nicht geleugnet werden, dass auch der Einfluss, den die uralte einheimische Tradition des Schreibens und die Bibliotheken von Alexandria in dieser Beziehung ausgeübt haben, ein grosser gewesen sei. — Jedenfalls war in Aegypten die Kenntniss und der Gebrauch der Schrift sehr weit verbreitet, und es hatte sich

1) Scholz, Bibl.-krit. Reise S. XII—XIII.

Alexandrin. Ductus. sogar ein eigener alexandrinischer Ductus herausgebildet, der im neunten Jahrhundert als ein Zeichen hohen Alters geschätzt wurde. Daher heisst es in den Acten des IV. Concils von Constantinopel vom Jahre 869 (Mansi XVI p. 284): γράμμασιν ἀλεξανδρίνοις τὴν ἀρχαϊκὴν ὅτι μάλιστα χειροθεσίαν μιμησάμενος. Die Eigenthümlichkeiten dieser alexandrinischen Schreibweise kennen wir nicht; es wäre aber nicht unmöglich, dass wir in dem cod. Sinaiticus noch eine Handschrift der alexandrinischen Schreiberschule besitzen. Auch Agathodaemon aus Alexandria schrieb einen Codex des Ptolemaeus,[1]) den er durch Zeichnung von Karten vervollständigte. Schow, charta papyracea p. 118, glaubt die letzten Ausläufer des *character Graeco-Aegyptiacus* bis in's koptische Alphabet verfolgen zu können, das allerdings aus dem aegyptischen Griechisch herzuleiten ist, aber den alexandrinischen Kalligraphen doch wohl fernstand.

Von Aegypten aus verbreitete sich die officielle griechische Abyssinien und Nubien. Sprache nach Abyssinien und Nubien,[2]) wo sie sich ebenso wie in Aegypten[3]) neben der einheimischen officielle Geltung verschaffte, aber auch von derselben stark beeinflusst wurde, wie wir es an dem bilinguen Decret des Königs Silko (C. I. G. 5072, 3 p. 486) sehen, das neuerdings Lepsius im Hermes 10 S. 129 mit Facsimile herausgegeben und behandelt hat.

Arabische Herrschaft. Selbst durch die arabische Eroberung (633—38) wurde die griechische Sprache und Schrift nicht unterdrückt. Nicht einmal die kirchliche Organisation der Griechen wurde zerstört, sie behielten eine Kapelle in Alexandria und einen Bischof zu Kasser el Schema, während die meisten Kirchen an die Kopten verloren gingen, die dem griechischen Gottesdienste wenigstens theilweise zurückgegeben wurden im Jahre 730, als ihre Lage mit der Wiederherstellung des Patriarchats eine günstigere und freiere wurde.[4]) Noch im Jahre 1001 wurde hier der cod. Paris. 1085 geschrieben. Aus Aegypten stammt, wie fast jeder erhaltene griechische Papyrus, auch ein Psalmfragment des 6.—7. Jahrhunderts: Brit. Mus. Pap. XXXVII (= Pal. Soc. No. 38). Auch bei dem c. Bodl. 5771 (a. Nr.) s. XV. sprechen die unbeholfenen griechischen Charaktere ebenso wie die arabischen Randnoten gleichmässig für die orientalische Provenienz. Namentlich

---

1) Bandini's Katalog II p. 72.

2) Bernhardy, Grundriss d. griech. Litteratur 1[4] S. 511.

3) Ueber das barbarische Griechisch der ägyptischen Papyrusurkunden s. die Litteratur nebst Proben bei Bernhardy, Grundriss der griech. Litteratur 1[4] S. 510—517.

4) Renaudot: hist. Patr. in Chail. Patr. XLVII p. 205. — Eutych. Alex.: annal. T. II p. 285—89.

waren es natürlich christliche Klöster,[1]) in denen griechische Sprache und Schrift gepflegt wurden, und unter diesen sind es wieder die Klöster des Sinai, welche hervorgehoben zu werden verdienen wegen ihrer berühmten Handschriften und Bibliotheken,[2]) deren Charakter man sich am besten vergegenwärtigt an den sinaitischen Handschriften, die durch Tischendorf in die Leipziger Universitätsbibliothek gekommen sind.

Syrien, Phoenicien und Palaestina.

Doch auch in Syrien,[3]) Phoenicien und Palaestina wurden griechische Handschriften abgeschrieben trotz der einheimischen Sprache und Schrift, die sich in diesen Provinzen erhalten hatte, und trotz der Feindschaft der arabischen Eroberer. Noch im Jahre 862 liess Noah von Tiberias durch den Diacon Theodorus das schon erwähnte griechische Psalterium schreiben. Nach der Stadt Caesarea[4]) war Theodorus benannt, der auf Befehl seines Abtes Michael im J. 1066 ein Psalterium des British Museum (add. mss. 19352) geschrieben hat. Aber es scheint doch sehr zweifelhaft, ob wir den c. Marc. 94 mit der Unterschrift: Δουκὸς δὲ τῆς μεγάλης Θεουπόλεως Ἀντιοχείας Νικηφόρου Σεβαστωφόρου ἰνδ. α′ wirklich zu den syrischen Handschriften rechnen dürfen. Dagegen ist eine prachtvolle *Missa picta Graecorum* in einem Kloster bei Gethsemane gemalt und von Angelo Mai (*Nova patrum bibliotheca* VI p. 585 Taf. I—IX) publicirt worden. Auch ein griechisch-arabisches Evangelienbuch vom Jahre 1043 im Kloster des H. Grabes zu Jerusalem (No. 6 Coxe Report) ist natürlich orientalischen Ursprungs. — Die Minuskelhandschriften, die in Aegypten und Syrien geschrieben sind, haben noch etwas Selbstständigkeit erhalten, da diese beiden Provinzen nach ihrer Eroberung durch die Araber niemals wieder dauernd mit dem byzantinischen Reiche vereinigt waren; so hat man auch in dem ägyptischen und syrischen Ductus noch die meiste Aehnlichkeit entdecken wollen mit der schwungreichen Schrift der Araber. Jedenfalls behauptete sich die griechische Sprache an den Küsten und auf den Inseln des Orients selbst nachdem die Eroberungen der Kreuzzüge aufgegeben waren. In diese

1) Da die Klöster als die eigentlichen Centren der Schreiberthätigkeit im Mittelalter angesehen werden können, so sind Verzeichnisse derselben für den Palaeographen von grosser Wichtigkeit, wie z. B. in Matthaei's Katalog der Moskauer Synodalbibliothek S. 345—46 s. v. monasteria. — Oft genügt ein einziger Klostername, um die Provenienz einer Handschrift zu ermitteln.

2) Viele Handschriften der Bibliothek Sta. Katharina auf dem Sinai sind nachher in die Bibliotheca Naniana übergegangen und daher mit der Marciana in Venedig vereinigt.

3) Ein Verzeichniss syrischer Klöster s. Wright, Catalogue of the syriac mss. of the Brit. Museum III p. 1258 ff.

4) Falls nicht etwa Caesarea in Cappadocien gemeint ist.

Zeit setzt z. B. Zachariae von Lingenthal den cod. Paris. 1391, der wahrscheinlich auf Cypern geschrieben wurde. Auch in der oben S. 237 abgedruckten Subscription einer Handschrift des Pariser Arsenals (No. 8408) nennt sich der Schreiber Antonius Seneca von Cypern.

Cypern.

In der Hauptstadt des ganzen Reiches lebten so viele griechisch gebildete Sklaven und Freigelassene, denen die privaten und öffentlichen Bibliotheken Beschäftigung boten, dass die Zahl der in Rom geschriebenen griechischen Handschriften eine sehr grosse gewesen sein muss. Nach der Theilung des Reiches[1]) trat auch in dieser Beziehung Constantinopel an die Stelle Roms, die es bis zur Eroberung durch die Türken behauptet hat. Auch hier wurden grosse Bibliotheken angelegt, wie z. B. die des Octogon; und wenn auch die Kämpfe der Bilderstürmer die Entwickelung etwas gehemmt haben, so entschädigte dafür die Freigebigkeit des Basilius von Macedonien, des Constantinus Porphyrogenitus und der Eudocia. Von den berühmten Klosterbibliotheken, die in Subscriptionen erwähnt werden, sind zu nennen: die der Mutter Gottes τῶν ὁδηγῶν[2]) und περιβλέπτη, der gnadenreichen (κεχαριτωμένη) Maria, des heiligen Lazarus, Johannes des Täufers (Πρόδρομος), dessen Kloster bei der Cisterne des Aëtius früher Πέτρα geheissen, und endlich die Bibliotheken der Klöster τῶν ἱερέων, τῶν Ραδηνῶν und τῶν Μαγγανῶν, wo der Kaiser Johannes Cantacuzenus als Mönch unter dem Namen Joasaph lebte und viele Bücher abschreiben liess. — Nicht weit von Constantinopel lag das berühmte Kloster Chalce, wo z. B. im Jahre 917 der Mönch Nicolaus den cod. Mosq. 96 geschrieben.

Constantinopel.

Klosterbibliotheken.

Kleinasien.

Aus dem benachbarten Kleinasien stammen auffallend wenig griechische Handschriften, wenn man bedenkt, dass die griechische Bevölkerung an den Küsten und auf den Inseln sich immer behauptet hat. Wir wissen allerdings, dass Arethas von Caesarea in Cappadocien sich im Jahre 914 eine griechische Handschrift bei seinem Notar Baanes bestellte. Doch beweisen lässt sich diese Thatsache für die frühere Zeit nicht sowohl aus den Handschriften, die hier geschrieben sind, als vielmehr aus den sehr zerstreuten Inschriften, die hier gefunden wurden, z. B. aus der interessanten Grabschrift des Theodorus vom J. 1121, die Wood in seinen *Discoveries at Ephesus* p. 36 publicirt hat. Zu diesen wenigen asiatischen Handschriften gehört ein Commentar des Origenes zum Pentateuch aus dem neunten Jahr-

1) Paparrigopoulo: Hist. de la civilisation hellénique vol. I. Paris 1878. — Miller, E.: Journal d. Savants 1878, 31. — Cogordan, Revue crit. 1878, 307—9.

2) Cod. Chis. R. V. 29 v. J. 1344 ?? ͵ϛλβ ἰνδ. β. Scholz, Bibl.-krit Reise 115: ἀπὸ τῆς ἁγίας μονῆς τῶν ὁδηγῶν.

hundert. Von dieser Handschrift, jetzt im Kloster S. Johannes Evang., sagt Coxe in seinem Report No. 97: *Scriptus est codex iste manu Theodosii Archiatri in usum Theodosii episcopi Sinopes.* Das 13. Jahrhundert ist vertreten durch den cod. Vatic. 1231 (Labarte, *histoire des arts* II² p. 190), den Johannes von Tarsus zur Zeit des lateinischen Kaiserreichs geschrieben und ausgemalt hat, ebenso wie auch Constantinus Hagioeuphemites, der Schreiber des cod. Coisl. 89 aus Synnada in Phrygien stammte. Während der Fremdherrschaft im byzantinischen Reiche concentrirten sich die besseren Elemente in Kleinasien, wo die griechische Sprache auch später selbst unter muhamedanischer Herrschaft niemals vergessen wurde. Es war ein Ereigniss, als im Jahre 1244 in Pisidien ein Homer aufgefunden wurde (cod. Laur. conv. soppr. 52). Der Finder schreibt dazu: [1]) καὶ ὅςτις δὴ ἀναγνῶςας τὴν παροῦςαν δέλτον καὶ ἐνχειρεῖν ταύτην τὴν βίβλιον καὶ διέλθῶν τὰ παρωντα κδ' ςτοιχεία τοῦ Ὁμήρου οὐ μικρὰν τὴν ὤνιςιν ἐκεῖθεν λάβοι γνῶςιν δὲ πάλιν οὕτως τεχοῦςαν εὑρηματον εὐχέςθω καὶ ἐμοὶ τῶ γράψαντι κτλ. Auf der Grenze zwischen dem 13. und 14. Jahrhundert steht Michael Lulludes aus Ephesus, der nach der Einnahme seiner Vaterstadt 1304 durch die Perser nach Creta flüchtete. Wir haben Handschriften von ihm aus den Jahren 1294 bis 1313. Auch der cod. Mosq. 5 wurde von Theognostus im Jahre 1445 dort geschrieben, wenn dieser Schreiber nicht etwa nur *in partibus* Metropolit von Perge und Attalia gewesen ist. Dagegen nennt sich ein Schreiber Georgius von Paphlagonien in der Unterschrift des cod. Oxon. Coll. C. Chr. 90 aus dem Anfang des 15. Jahrhunderts. Eine Sammlung kleinasiatischer Handschriften besitzt ferner die Berliner Bibliothek. Es sind die Pergamentcodices des Klosters auf der Insel Nis im See von Egerdir (im N. von Pisidien), die von Prof. G. Hirschfeld auf seinen Reisen in Pisidien erworben wurden. Fremdherrschaft.

In Armenien [2]) waren es besonders die christlichen Geistlichen, welche für das Griechische und den Zusammenhang mit der abendländischen Cultur eintraten und zu diesem Zwecke auch vor grossartigen Fälschungen der einheimischen Geschichte nicht zurückscheuten, wie v. Gutschmid neuerdings am Moses von Chorene und Agathangelus nachgewiesen hat. Aus Armenien stammte Basilius, der i. J. 1065 die Homilien des Chrysostomus in der Pariser Bibliothek und wahrscheinlich auch den cod. Passionei (Montfaucon P. G. p. 511) geschrieben hat. [3]) Auch bei dem cod. Cantabr. D. VIII. 49 kann man aus den Armenien.

---

1) Wattenbach, Schrifttafeln II S. 12.

2) Siehe Bernhardy, Grundriss der griech. Litteratur 1⁴ S. 698—99.

3) Allerdings ist die Jahreszahl wegradirt; aber der allgemeine Schrift-

armenischen Quaternionenzahlen einen Schluss auf die Provenienz machen.

Athos. Was der Sinai für den Süden, das war der Athos[2]) für den Norden, die beide mit dem Namen des heiligen Berges bezeichnet werden. Athosklöster Die in unseren Handschriften oft genannten Athosklöster sind nach Ptolem. ed. Langlois:[3]) μοναςτήριον τοῦ Βατοπεδίου (Langl. p. 17. 41), τοῦ Γρηγορίου (p. 25. 68), τοῦ ἁγίου Διονυςίου (p. 24. 67), τοῦ Δοχιαρείου (p. 19. 48), τοῦ Ζωγράφου (p. 22. 62), τῶν Ἰβήρων (p. 16. 36), τοῦ Καρακάλου (p. 20. 52), τοῦ Καςταμονίτου (p. 21. 54), τοῦ Κουτλουμούςη (p. 23. 65), τῆς Λαύρας oder Λάβρας (=λαβυρίνθου[4]) (p. 15. 32), τοῦ Ξενόφου (p. 20. 53), τοῦ Ξεροποτάμου (p. 19. 47), τοῦ Παντοκράτορος (p. 24. 66), τοῦ ἁγίου Παύλου (p. 25. 69), τῶν Ῥώςςων (p. 21. 54), τοῦ Σιμένου oder Ἐςφιγμένου (p. 18. 44), Σιμοπέτρα (p. 22. 60), τοῦ Σταυρονικῆτα (p. 25. 71), τοῦ Φιλοθέου (p. 18. 43), τοῦ Χιλαταρίου (p. 22. 57), denen Montfaucon Pal. Gr. 504—5 noch die Klöster Ἄννα und Πρωτάτων hinzufügt.

Die Zahl der hier geschriebenen Handschriften ist geradezu erstaunlich, von Madrid bis nach Moskau gibt es kaum irgend eine griechische Bibliothek, zu der diese Athosklöster nicht ihren Beitrag geliefert hatten.

Euboea. Auch auf dem benachbarten Euboea wurde viel geschrieben. Hier nennt sich schon 943 der Priester Sisinnius, die meisten der dortigen Subscriptionen gehören jedoch dem 15.—16. Jahrhundert an.

Hellas. Im eigentlichen Hellas war die griechische Nationalität am ernstlichsten bedroht durch die Einwanderung der Slaven bis in den Peloponnes, wo sie sich bis ins 15. Jahrhundert gehalten haben. Aber die Hypothese von Fallmerayer von dem gänzlichen Untergang der Hellenen, die jetzt wohl überhaupt nicht mehr in ihrem ganzen Umfang aufrecht gehalten wird, lässt sich auch mit den Angaben

---

charakter, die Indictionszahl und der Name des Schreibenden führen mit ziemlicher Sicherheit auf das Jahr 1066.

2) Gass, zur Geschichte der Athosklöster. Giessen 1865. — Langlois, V., Géographie de Ptolémée reproduction photolithographique du ms. grec du monastère de Vatopedi — — précédée d'une introduction historique sur le mont Athos, Paris 1867, und die ausführliche Beschreibung bei Montfaucon, Pal. Gr. p. 441—509. — Duchesne et Bayet, Mémoire sur une mission au mont Athos. Paris 1876. — Востокъ Христіанскій, Der christliche Orient. Kiew 1877. Th. 1—3. Geschichte des Athos. Th. 4—5. Reise zu den Athosklöstern im Jahre 1845.

3) Vgl. auch den Katalog bei Sathas Bibl. I p. 268—84.

4) Das erste des Heiligen Berges nach Biblioth. Coisliniana p. 274. Vgl. den Index zur Bibl. Coisl. p. 474 unter dem Worte S. Athanasii Laura in monte Atho.

der Handschriften nicht in Einklang bringen. Selbst in den Zeiten der höchsten Noth waren die Küstenstädte eine feste Burg der griechischen Nationalität. Die berühmte Euclidhandschrift vom Jahre 888 wurde von dem Arethas, Diacon in Patrae, angekauft, demselben Geistlichen, der 895 den Clarkianischen Platocodex durch den Priester Johannes schreiben liess.[1]) Mittelgriechenland und Athen waren allerdings durch die geographische Lage weniger geschützt; doch auch hier scheint das Griechische in den Städten niemals ganz ausgerottet zu sein.[2]) Aus Athen[3]) stammte Constantinus, der im Jahre 1129 eine Wiener Handschrift des Basilius angefertigt, ferner Cosmas, ein Priester und Exarch von Athen, der 1339 für den Arzt Nomochtomus eine medicinische Handschrift (Par. 2243) abschrieb, und Antonius, der im Jahre 1435 den Laurentianischen Polybius geschrieben; im vierzehnten Jahrhundert wird auch Sparta (Misithra) genannt als Geburtsort des Nicolaus (a. 1311) und in der spätern Zeit als der des Charitonymus, eines Schreibers, der 1467 nach Rom geflüchtet war. Zu den Peloponnesiern gehört auch Theodorus mit dem Beinamen Hagiopetrites, d. h. vom Kloster des Heiligen Petrus, dem antiken Kynuria (?). Wir kennen von ihm Subscriptionen aus den Jahren 1278—1304. Aus Methone stammen u. A.: Girardus (a. 1431) und Paulus Colybas aus Monembasia, dem peloponnesischen Epidaurus, Emmanuel (a. 1550) und Petrus Karnabakes (s. o. S. 237); auch Nauplia, Patras etc. werden im 15. und 16. Jahrhundert öfter genannt. Aus den nördlichen Provinzen, wie Thessalien, stammte Joh. Thessalus Scutariota um's Jahr 1452. Aus der Gegend von Thessalonich stammt nach der Vermuthung Zachariae's von Lingenthal der im 14. Jahrhundert geschriebene cod. Par. 1263 und Par. 1351 A.

Thessalien.

Thessalonich.

Einige Schreiber wurden, nachdem ihre Heimath türkisch geworden, sogar bis nach Kaffa verschlagen, das sich seine griechische Sprache aus dem Alterthum durch das ganze Mittelalter hindurch gerettet hatte; wie es z. B. griechische Inschriften zeigen, die dort im neunten Jahrhundert verfasst wurden;[4]) das war natürlich der Grund, weshalb Paulus Colybas 1511 dorthin flüchtete.[5]) Derselbe schrieb nach Ebert's Schreiberkatalog S. 117 den cod. Dresd. A 171 fol. 293[b]:

Kaffa.

---

1) Ueber andere Handschriften, die für Arethas von Patrae geschrieben wurden, vgl. Bernhardi, Grundriss der griech. Litteratur 1⁴ S. 714.

2) Vgl. Hertzberg, G.: Die Ethnographie der Balkanhalbinsel im 14. und 15. Jahrhundert in Petermanns Mittheilungen 24. Bd. 1878, 125—136.

3) Lampros, Spyr.: Αἱ Ἀθῆναι περὶ τὰ τέλη τοῦ δωδεκάτου αἰῶνος κατὰ πηγὰς ἀνεκδότους. Athen 1878, habe ich noch nicht gesehen.

4) C. I. Gr. 9286 (—87) a. 819.

5) Einen Aufsatz in dem athenischen Journal Pandora: Ueber die Griechen

Θεοῦ τὸ δῶρον, καὶ οἰκτροῦ πόνος Παύλου
Οὗ τὸ ἐπίκλην Κολυβᾶς ἐκ Μεθώνης
Ἐγράφη ἐν τῷ τοῦ Καφφᾶ ἄστει ζιθ ἰνδ. ΙΔ αὐγ. ιβ'

Am Schlusse der Handschrift:

Θεοῦ τὸ δῶρον, ταπεινοῦ πόνος Παύλου
Κολυβᾶ ἐκ πόλεως οἰκτρῆς Μεθώνης.

Inseln. Auch auf den Inseln entfaltete sich ein reiches Leben. Rhodier nennen sich: Georgius a. 1205 und Simeon a. 1293. Besonders aber treten die Inseln nach der Eroberung von Constantinopel in den Vordergrund. Der Hauptstrom der Flüchtlinge scheint sich besonders nach Creta gewendet zu haben; hier treffen wir in der Renaissancezeit die Namen: Antonius Damilas, Johannes Rhosus, Angelus Vergecius, ferner die Schreiber Marcus, Petrus, Zacharias, die ebenfalls auf jener Insel gearbeitet haben. Auf Korfu lebte 1538 Stylianus, 1564 Andreas.

Italien. Doch auch auf diesen Inseln war für die Schreiber ihres Bleibens nicht lange, die meisten wendeten sich nach Italien. Eine Geschichte des Hellenismus in Italien[1]) ist leider noch nicht geschrieben; der Stoff ist dankbar und interessant genug, aber auch mühsam und umfangreich, und das ist wahrscheinlich der Grund, weshalb die von der Turiner Akademie gestellte Preisaufgabe bis jetzt noch keine Lösung gefunden hat. — In Italien war das Griechische so alt, wie die Geschichte des Landes, und hatte sich in den südlichen Provinzen[2]) mit grosser Zähigkeit gehalten gegen die Römer und gegen die Gothen, besonders aber war es der kirchliche Zusammenhang mit dem Osten, welcher auch der griechischen Sprache in Unteritalien zu Gute kam. Namentlich sind die Bemühungen des Ordens der Basilianer hervorzuheben, die von Constantinopel aus gelehrte Mönche nach Italien schickten, um in Nardo bei Otranto eine griechische Schule

Unteritalien.

Südrusslands kenne ich nur aus Peschels Abhandlungen zur Erd- und Völkerkunde. N. F. Leipzig 1878 (= Ausland 1855 No. 1).

1) Vgl. im Allgemeinen Hody, H., de Graecis illustribus litterarum graec. litterarumque humaniorum instauratoribus (London 1742) und Boerner, C. F., de doctis hominibus Graecis, litterarum graecarum in Italia instauratoribus (Leipz. 1750). Litteraturangaben bei Bernhardy, Grundriss der griech. Litteratur 1[4] S. 577. 697. 748.

2) Pott, Philologus 11 S. 245. Comparetti, studi ling. Mailand 1856. — Giesebrecht: de litterarum studiis apud Italos primis medii aevi saeculis. Berlin 1845. — Vgl. den sehr dankenswerthen Excurs II. Ueber den gottesdienstlichen Gebrauch des Griechischen im Abendlande während des früheren Mittelalters bei Caspari, C. P., Ungedruckte, unbeachtete und wenig beachtete Quellen zur Gesch. des Taufsymbols und der Glaubensregel. Christiania 1875. S. 466—510.

anzulegen und die alten Verbindungen zu erneuern. Auch die späteren Bilderstreitigkeiten führten gelegentlich griechische Geistliche über das adriatische Meer, denen es in der Heimath zu enge wurde. Seit dem sechsten Jahrhundert war Unteritalien auch in politischer Beziehung wieder byzantinisch und bewahrte sich seine griechische Sprache auch unter der Herrschaft der Normannen, deren Nachfolger, die Hohenstaufen, die griechische Cultur besonders pflegten. Kaiser Friedrich II. erliess seine Gesetze in griechischer Sprache.[1]) Manfred veranlasste den Bartolomeo da Messina dazu, die aristotelische Ethik aus dem Griechischen ins Lateinische zu übertragen,[2]) und König Robert liess durch Niccolo Ruberto den Galen und Aristoteles ins Lateinische übersetzen.[3]) Am deutlichsten zeigen die Urkunden Süditaliens, wie weit damals noch in Italien die griechische Sprache verbreitet war: in dem Syllabus von Trinchera sind Urkunden zusammengestellt von (ca. 885) 892—1331, und noch die heutige Sprache Unteritaliens und Siciliens zeigt viele Worte und Wendungen, die sich nur aus dem Griechischen erklären lassen. Von griechischen Handschriften, die sicher auf unteritalischem Boden entstanden sind, kenne ich keine ältere, als eine Handschrift ascetischen Inhalts aus dem zehnten Jahrhundert,[4]) die nach einer später hinzugefügten historischen Notiz im Jahre 1084 in irgend einem Kloster Unteritaliens gewesen sein muss. Von denen, die weder zeitlich noch örtlich genau datirt sind, ist wohl die bekannte Thucydideshandschrift (cod. Laur. 69, 2 s. X) hierher zu ziehen, da der Schreiber am Schlusse des griechischen Textes hinzufügte: *Deo gratias Petrus scripsit.* Eine Handschrift des Gregor von Nazianz auf Patmos (No. 33) vom J. 941, die uns aber noch nicht das Recht gibt, eine besondere Schreiberschule in Reggio vorauszusetzen, wie Duchesne[5]) behauptet: *La souscription semble indiquer qu'il y avait au Xe siècle à Reggio en Calabre une école calligraphique.* Es gibt keinen rheginischen, wohl aber einen unteritalischen Ductus der griechischen Minuskel (s. o. S. 407). Auch eine vaticanische Handschrift, deren Subscription vom Jahre 1037 (nicht 1027) er p. 240—41 anführt, beweist ebenso wenig, wie eine andere,[6]) welche in der Bibliothek der Basilianer in Rom gefunden wurde; sie stammt aus dem Jahre 1105. Daran reiht sich eine

Unterital. Handss.

1) Montfaucon P. G. 63. 64.
2) Tiraboschi storia della letteratura italiana (Modena 1774) IV p. 276.
3) Tiraboschi storia della lett. ital. (Modena 1775) V p. 363—64.
4) Montfaucon P. G. p. 53.
5) Duchesne und Bayet, Voyage au mont Athos p. 239.
6) Montfaucon P. G. p. 287.

Handschrift[1]) der Leipziger Rathsbibliothek vom Jahre 1172 (II n. 25) mit der Unterschrift: Ἐγράφη τὸ παρὸν ἐξαμήνην (sic) cυναξάριον διὰ χειρὸc Βαcιλείου τοῦ Ῥηγίνου ἐν ἔτει ,ϛχπ ἰνδ. ε΄. Ungefähr ins Jahr 1230 ist eine Sammlung der Gesetze Kaiser Friedrichs II. zu setzen. Der cod. Coisl. 379 wurde im Jahre 1292 in Unteritalien geschrieben, und noch im vierzehnten Jahrhundert nennt sich ein Canonicus Boemund aus Calabrien als der Schreiber des cod. Mon. 238. Auch hier müssen wir natürlich die Schreiber besonders in den Klöstern suchen, die zum Theil nach der morgenländischen Regel des H. Basilius, nicht nach der abendländischen des H. Benedictus organisirt waren, und es ist daher dankenswerth, dass Montfaucon P. G. p. 112—13 ein Verzeichniss der unteritalischen Klöster beigegeben hat, obwohl sich natürlich nur noch wenige versprengte Trümmer in den etwa heute noch bestehenden Klosterbibliotheken würden auffinden lassen, denn der Cardinal Bessarion, der an der Spitze der griechischen Klöster Unteritaliens stand, liess die werthvollsten Handschriften von dort nach dem ebenfalls griechischen Kloster Grottaferrata bei Rom schaffen, von wo manche Handschriften auf irgend eine Weise den Weg in die vaticanische Bibliothek gefunden haben. Grottaferrata,[2]) das sich noch heute Theile seines griechischen Ritus bewahrt hat, muss in dieser Beziehung mit zu Unteritalien gerechnet werden, sonst wäre eine Handschrift von Grottaferrata (Montfaucon P. G. 283, 7), die im Jahre 986 in Mittelitalien geschrieben worden, sehr auffällig.

Sicilien. Etwas anders gestalteten sich die Verhältnisse auf Sicilien, wo die griechische Bevölkerung durch den fortwährenden Krieg mit den Saracenen stark gelichtet und schliesslich noch dazu den fremden Eroberern unterworfen war, jedoch ohne dass es diesen gelang, die griechische Sprache gänzlich auszurotten. Es existiren wenigstens noch griechische Urkunden, die auf Sicilien aufgesetzt wurden, von 1091 bis 1280.[3]) Noch im sechzehnten Jahrhundert wurde Albanes. Colonien. das griechische Element dann wieder verstärkt durch die albanesischen Colonien. Nach der Eroberung Albaniens durch die Türken wanderte ein grosser Theil der Albanesen auf Einladung Ferdinand des Katholischen und Karls V. nach Sicilien und gründete sich in Palazzo Adriano und nahe bei Palermo eine neue Heimath, wo bis in unser Jahrhundert hinein ein griechischer Bischof und ein grie-

1) Ich citire das Original, nicht die verunglückte Transcription des Katalogs.

2) Vgl. Tougard, sur la transscription des mss. grecs au couvent de Grotta-Ferrata, im Annuaire de l'association pour l'encouragement des études grecques en France. 8. 1874. p. 441—446.

3) Vgl. Spata, Pergamene greche. Palermo 1862.

chisches Seminar die Erinnerung an die alte Heimath wachhielten; denn wenn auch die Muttersprache der Colonisten albanesisch war, so blieb doch das Griechische ihre Kirchensprache, deren Kenntniss durch die Albanesen auf Sicilien verbreitet wurde.[1])

Die anderen Inseln Italiens.

Auf den anderen Inseln Italiens war die Kenntniss griechischer Schrift wenigstens noch verbreitet, so dass auf Sardinien noch im 13. Jahrhundert eine Urkunde in lateinischer Sprache, aber in griechischen Charakteren ausgestellt wurde.[2])

Das eigentl. Italien.

Das übrige Italien darf man in dieser Beziehung keineswegs auf eine Stufe stellen mit Süditalien und Sicilien. Symmachus war allerdings noch *utrarumque peritissimus litterarum.*[3]) Wo aber die lateinische Sprache und Kirche herrschte, verschwand eine gründliche Kenntniss des Griechischen allmählich im fünften und sechsten Jahrhundert. Nur die Kenntniss der griechischen Schrift hielt sich natürlich länger, als die der Sprache, das zeigen die griechischen Buchstaben lateinischer Urkunden bei Marini *I papiri diplomatici* 90. 92. 121. Bei den vielfachen freundlichen und feindlichen Berührungen mit dem griechischen Osten konnte namentlich der päpstliche Hof die Kenntniss des Griechischen nicht ganz entbehren, er liess daher vielleicht einzelne Handschriften anfertigen. Auch die Stadt Rom macht eine Ausnahme. In der Kaiserzeit hatte diese Weltstadt ein vorwiegend griechisches Aussehn. In den unteren Schichten überwogen die Sklaven und Freigelassenen aus Hellas und dem hellenisirten Orient. Die oberen Schichten hatten eine vollständig griechische Bildung erhalten, so dass Juvenal mit gewissem Recht Rom eine griechische Stadt nennen durfte, sat. III, 60: (margin: Rom.)

Non possum ferre Quirites
Graecam urbem.

Namentlich hatte auch die christliche Gemeinde in Rom einen entschieden griechischen Charakter, wie Caspari[4]) in seiner Abhandlung: Griechen und Griechisch in der römischen Gemeinde in den drei ersten Jahrhunderten ihres Bestehens, unumstösslich nachgewiesen hat, der zugleich auf die wichtige Thatsache aufmerksam machte, dass die Päpste vor dem Jahre 100 und von 100—190 fast aus-

1) Vgl. Blanchi, L.: Ragguaglio della gente Albanese e delle sue colonie. — Angelo Mai: Discorso degli Albanesi del Regno di Napoli, und eine Abhandlung von K. X. Bambas im Παρνασσός 1876 I, die nach Revue archéol. 1877 p. 210 handelt: sur les colonies gréco-albanaises en Italie.

2) Bibliothèque de l'école des chartes 35, 259—65.

3) Boethius arithm. p. 4, 25 ed. Friedlein.

4) Ungedruckte, unbeachtete und wenig beachtete Quellen etc. III S. 267—466.

schliesslich griechische, zwischen 190 und 300 dagegen bald lateinische bald griechische Namen tragen. Nach der Gründung von Constantinopel fand das griechische Element natürlich dort im Osten sein neues Centrum; allein fast zu derselben Zeit war auch das Christenthum zur Staatsreligion erhoben worden, und das bedeutete, wie die Verhältnisse damals noch lagen, wiederum eine Verstärkung des Griechischen gegenüber dem Lateinischen. Rom war immer noch Weltstadt geblieben, in der die griechischen Nationen des Ostens noch stark vertreten waren, und eine mehr als 200jährige Herrschaft (553—752) der Byzantiner diente begreiflicher Weise dazu, dieses Verhältniss zu befestigen. Verstärkt wurde ferner das griechische Element durch Zuzug aus Unteritalien und sogar aus dem byzantinischen Reiche, als dort unter Leo dem Isaurier und Constantin Kopronymus wegen der Bilderstreitigkeiten Geistliche und Laien in die Verbannung gehen mussten.[1]) Diese Flüchtlinge fanden in Rom natürlich Kirchen, in denen der Gottesdienst nicht nur lateinisch, sondern auch griechisch gefeiert wurde[2]) nach Beda hymn. II de celebritate quatuor temporum (Opp. T. V p. 610. A. ed. Migne vol. 94):

Septima cum senas[3]) *habeat, titulat duodenas.*
Romana quod in urbe, caput quae dicitur orbis:
Ob populos varii sermonis in urbe fluentes
Tum Graeco, tum Romano sermone leguntur.

Die Päpste, die an der Spitze der ganzen Christenheit stehen wollten, mussten natürlich auch mit dem griechischen Osten Fühlung behalten, und mehrere derselben haben daher im Mittelalter griechische Klöster in Rom gegründet. Paul I. übergab sogar sein väterliches Haus, das er in ein Kloster S. Stefano e Silvestro verwandelt hatte, griechischen Mönchen: *Ubi et Monachorum congregationem construens, Graecae modulationis psalmodiae Coenobium esse decrevit,*[4]) und im neunten Jahrhundert führte Leo IV. griechische Mönche in das Kloster S. Stefano e Cassiano,[5]) und von Paschalis (a. 817) heisst es: *In quo* [*S. Praxedis coenobio*] *sanctam Graecorum congregationem aggregans, quae die noctuque Graece modulationis psalmodiae laudes* —

1) Gregorovius, Gesch. d. Stadt Rom II² S. 240.

3) Gregorovius, Gesch. d. Stadt Rom III² S. 156.

2) Zu ergänzen: lectiones.

4) Anastasii bibliothecarii Vita Pauli n. 260, 13 in Migne's Patrologia latina 128 p. 1137—38. — Tiraboschi, storia della letteratura italiana (Modena 1773) III p. 109. — Vgl. auch Zambelios, Βυζαντίναι μελέται (Athen 1858) p. 311—14.

5) Tiraboschi a. a. O. III p. 180.

sedulos persolveret, introduxit.[1]) In carolingischer Zeit, wo der römische Clerus namentlich von dem englischen an Bildung weit übertroffen wurde, ist wenigstens Anastasius zu nennen, dem seine Gelehrsamkeit den Beinamen *Bibliothecarius* verschaffte; diesem verdankten seine Landsleute einige Uebersetzungen aus dem Griechischen, er übersetzte z. B. „die Chronographie oder Kirchengeschichte des Nicephorus, Georg Syncellus und Theophanes, und einige andere Werke griechischer Kirchenlitteratur. Nur an seinem Mitbürger, dem Diaconus Johannes, fand er einen Nebenbuhler.“[2]) Spuren von einer Kenntniss der griechischen Sprache sind in dieser Zeit selten. Reifferscheid, Wiener Sitzungsber. (phil.-hist. Cl.) 1867, 53 S. 325, gibt die griechische Unterschrift einer lateinischen Handschrift: Das übrige Italien.

Explicit Δῶ ΓΡΑΘΥΑϹ ΑϽ–ϹΗΝ.

Aber in der nächstfolgenden Zeit wird man wahrscheinlich die Männer haben zählen können, die auch nur die bescheidensten Kenntnisse im Griechischen besassen. Für diese Zeit macht selbst ein Italiener[3]) das Zugeständniss: *pei secoli, che l'undecimo precedettero, si scarse e rare ne abbiam le memorie, che si può dire affatto perduto per quel corso di tempo presso de' nostri alle Greche lettere l'amore.* Das allgemeine Niveau muss damals so niedrig als möglich gewesen sein, bis sich gegen Ende des Mittelalters die Vorboten der steigenden Fluth bemerkbar machten, die ihren Höhepunkt in der Renaissancezeit erreichte. Im zwölften Jahrhundert übersetzte und commentirte Jacob von Venedig mehrere Schriften des Aristoteles, und auch vom Johannes Burgundio von Pisa († 1190), dem Uebersetzer des Joh. Chrysostomus, rühmt die Grabschrift:

Optimus interpres Graecorum fonte refectus
Plurima Romano contulit eloquio.[4])

Schon i. J. 1307 wurde der cod. Par. 206 von Walter (Galterius) aus Bergamo geschrieben, und von da an mehren sich rasch die griechischen Handschriften italischer Provenienz bis zu jenen unzähligen eleganten Renaissancehandschriften, die von oder für italienische Humanisten[5]) geschrieben wurden, besonders in Rom, Mailand, Ve-

1) Muratori Script. Rer. Ital. vol. III p. 215.

2) Gregorovius, Gesch. d. Stadt Rom III S. 166.

3) Giangirolamo Grandenigo, Ragionamento intorno alla Letteratura Greco-Italiana (Brescia 1759) p. 18.

4) Fabricius, Bibl. med. et inf. lat. (Patav. 1754) I 305.

5) Vgl. Schöll, Gesch. d. Griech. Litteratur, deutsch v. Pinder, III S. 506 ff. — W. Onken, Ueber die Wiederbelebung der griechischen Litteratur in Italien (Verhandl. der 23. Philologenvers. in Hannover 1864. — G. Voigt, Wiederbelebung des class. Alterthumes. Berlin 1859.

nedig[1]) und namentlich in Florenz, wo schon in der Mitte des vierzehnten Jahrhunderts ein Lehrstuhl für griechische Sprache errichtet wurde.[2])

Wenn nun auch schon im Jahre 1307 eine griechische Handschrift in Oberitalien geschrieben wurde, so wird es dadurch immer

Romanische Schweiz.

noch nicht glaublich, dass auch in der romanischen Schweiz, in Wallis, schon im Jahre 1197 ein griechisches Evangelienbuch (cod. Barber. 14) geschrieben wurde, das später als Geschenk der Tochter Porsons in die Barberinische Bibliothek kam. Es ist nach Scholz, bibl.-krit. Reise 110, geschrieben für den Erzbischof Paulus του την cιραν εχοντοc ἀπὸ τῶν μετζαβαρβων πολιτων ρ̅ν̅ [?] ἐτουc τρεχοντοc ,ϛψε [1197?] von der Hand des Rhomaeus, eines Abtes des Benedictinerklosters του ουλλ τηc βαλλιc γρατηc ινδικτ. ϛ ρηγευοντοc καρουλλου δευτερου. An dieser Unterschrift ist Manches räthselhaft und wird es bleiben, bis sie einmal in brauchbarer Abschrift mit zuverlässigen Zahlen vorliegt. Am räthselhaftesten aber ist es, dass Jemand, der eine biblisch-kritische Reise durch Asien und Europa macht, so wenig von griechischer Palaeographie versteht, dass er diesen ursprünglich englischen cod. Barb. 14 ins Jahr 1197 setzen will, obwohl in dieser Subscription doch deutlich genug König Karl II. bezeichnet ist.

Spanien.

Die Wendung der Dinge in Italien rief zunächst in Spanien[3]) eine verwandte Bewegung hervor. Die Spanier, deren Halbinsel früh und schliesslich auch fast vollständig[4]) romanisirt ward, berührten sich vielfach mit den Italienern auch in geographischer Beziehung, da sie Herren von Neapel und Sicilien waren. Auch Spanien hatte seine Renaissance, die viel Verwandtschaft mit der italienischen zeigt. Unter den einzelnen hervorragenden Männern ist hier an erster Stelle Diego Hurtado de Mendoza zu nennen († 1575, 70 Jahre alt), der eine sehr ansehnliche Bibliothek griechischer Handschriften anlegte, deren Grundstock ihm von dem Sultan Soliman II. geschenkt war, die er aber dann durch Abschriften des Arsenius u. A. noch bedeu-

---

1) Didot, Alde Manuce et l'Hellénisme à Venise. av. 4 portr. et un facsimile. Paris 1875.

2) Tiraboschi, Storia della letteratura italiana (Modena 1775) V p. 373. — Bernhardy, Grundriss der griech. Litteratur 1^4 S. 731 ff.

3) Julian Apraiz, Apuntes para una historia de los estudios helénicos en España (Madr. 1876) kenne ich nur aus dem Referat von Graux, Revue critique 1876 p. 101.

4) Griechische Inschriften in Spanien C. I. G. 3 6802—4. p. 1044—45. — Eine trilingue Inschrift (hebräisch-griechisch-lateinisch) aus westgothischer Zeit, in Tortosa gefunden, mit Facsimile publicirt durch Le Blant, Revue arch. (nouv. sér.) t. II. p. 345—50, und Renan, Journal asiatique 1865 p. 569.

tend vervollständigen liess, besonders aber durch den Nicolaus Sophianus, der zu diesem Zwecke von Mendoza nach dem Athos geschickt wurde. Ausführlicher handelt Miller von diesen spanischen Humanisten, der seinem Katalog der Escurialischen Bibliothek einen *discours préliminaire* vorausschickt, in dem die Verdienste eines Mendoza, Antonius Augustinus, M. Dandolo, F. Patrizi, Hieronymus Zurita etc. um die Verbreitung des Griechischen näher auseinandergesetzt werden. Der früheste Schreiber griechischer Handschrift spanischer Nationalität ist vielleicht Johannes, der sich in der Subscription vom Jahre 1336 zum cod. Laur. 10, 15 nennt: ὁ ταβαλέρευς ἐκ χώρας Σαραγούσας. In Spanien selbst waren thätig ausser den schon genannten namentlich der berüchtigte Vielschreiber Andreas Darmarius aus Epidaurus, der Handschriften anfertigte in Madrid (ἐν Μαδριλλίῳ), Saragossa, Valladolid, Toledo u. s. w., und ferner Nicolaus Turrianus (de la Torre) aus Creta, der es in Spanien sogar bis zum βασιλικὸς ἀντιγραφεύς gebracht hat. Der cod. Cantabr. Kk v. 11, der nach einer Vorlage τοῦ λαμπροτάτου Διέγου Μενδοκίου abgeschrieben wurde, trägt z. B. am Schlusse die Subscription: πόνος Νικολάου Τουρριανοῦ τοῦ Κρητὸς ἐν Σαλμαντικῇ (Salamanca) ͵αφξδ. ὀκτωβ. κ.

In Frankreich war ebenso wie in Spanien der Einfluss der griechischen Colonien[1]) im Alterthum durch später folgende gründliche Romanisirung des Landes[2]) vollständig aufgehoben und kommt deshalb für die weitere Entwickelung des Landes nicht weiter in Betracht. Im frühen Mittelalter war auch in Frankreich die Kenntniss des Griechischen zwar nicht ausgestorben, aber doch recht selten geworden und fast ausschliesslich auf die Geistlichkeit beschränkt,[3]) die das Griechische in grösserem Umfange, als man anzunehmen geneigt ist, im Gottesdienst anwendete. Wenn Scriveners Vermuthung[4]) richtig ist, wurde noch in der Mitte des sechsten Jahrhunderts der cod. Bezae (Cambridge univ. Nn. II. 41) in Gallien griechisch und lateinisch geschrieben. Dass in Gallien die Kenntniss der griechischen Sprache und Schrift noch nicht erloschen war, Frankreich.

1) Griechische Inschriften in Gallien C. I. Gr. 3 p. 1030, 6764—6801.

2) Vielleicht bietet ein Werk Aufschluss über diese Verhältnisse, das ich nur dem Titel nach kenne: Lenthéric, Ch.: La Grèce et l'Orient en Provence, Arles, le bas Rhône, Marseille. Ouvrage renfermant 7 cartes et plans. Paris [1877].

3) Das lateinisch-griechische Glossarium Laudunense (nach Montfaucon P. Gr. p. 248 f. im neunten Jahrhundert geschrieben) hat z. B. keinen ausschliesslich kirchlichen Charakter.

4) Bezae Cod. Cantabr. Introd. p. XL.

zeigt der Versuch des Königs Chilperich, das lateinische Alphabet durch das griechische zu vervollständigen.[1]) Griechische Mönche lebten in Frankreich, wie z. B. Aegidius,[2]) und auch von den einheimischen Mönchen verstanden noch einige Griechisch nach Mabillon Acta B. t. I. p. 571 n. 4: *ut praeter latinis voluminibus etiam Graeca facundia redderetur instructus.* Die Bibliothek von Ligugé umfasste im 7. Jahrhundert fast alle lateinischen und griechischen Kirchenväter.[3]) Martène[4]) beruft sich auf eine Beschreibung des Weihnachtsfestes im Anonymus Turonensis: *In missa cantatur Gloria in excelsis Deo — — Nos canimus illud graece iuxta morem antiquum Romanae ecclesiae, cui tum Graeci, quam Latini solebant antiquitus deservire, et a Graecis habitatur maxima pars Italiae, unde lingua graeca non minus erat nota Latinis quam latina.* Noch im zehnten Jahrhundert wurde im Kloster des heiligen Martialis der *hymnus seraphicus* in griechischer Sprache gesungen.[5]) Eine ziemlich umfangreiche Probe dieses fränkischen Griechisch bietet das griechisch-lateinische Lobgedicht auf Karl den Kahlen,[6]) als dessen Schreiber sich ΜΑΡΤΙΝΟC nennt. Diese Kenntniss der griechischen Sprache verschwand erst mit der zunehmenden Romanisirung des abendländischen Klerus; nur wenig länger hielt sich die Kenntniss der griechischen Schrift. Salmon[7]) hat aus französischen Urkunden mehrere Unterschriften in lateinischer Sprache aber griechischen Charakteren zusammengestellt. Vom Jahre 859 ΔΑΝΥΛ ΛΗΥΘΑ CΚΡΥΠCΥΘ *Daniel levytha skrypsyth*, auf seinem Facsimile liest man ΘΗωΘωΛω und ωΘΒΗΡΘΟΥC. DECANVS und S. 445 ΓωCΒΗΡΘΟΥC ΜΥCΡωΜωΝΑΚΟΥC ΚΑΥ ΘΑΠΥΝωC ΛΗVΥΘΗC CΚΠΥΠCΥΘ[8]) ΚΑΙ *subscripsit* (tir. Noten), d. h. *Gosbertus parvus monachus et humilis levita scripsit et subscripsit.* Noch im Eingange einer Urkunde vom 25. October 1024 ist das lateinische *nomine* ersetzt durch *onomate.* Das sind Spuren, die in letzter Instanz wahrscheinlich auf die Schulen Alcuins zurückgeführt werden müssen. Selbst der cod. Coisl. 200, der von Michael Dukas dem hei-

Griechisch in d. Kirche.

Lat. Unterschrift mit griechischen Charakteren.

---

1) Gregor v. Tours 5, 45. Gidel, Ch.: Nouv. études sur la littér. grecque moderne. Paris 1878, p. 139. Vgl. auch Miller im Journal d. Sav. 1878 p. 209.

2) Vgl. Aegidii vita in den Acta sanctorum. Antwerpen 1746 (September) T. I. p. 284—304.

3) Histoire littéraire de la France (Paris 1735) III p. 429.

4) De antiquis ecclesiae ritibus T. I p. 102 ed. Ven.

5) Jourdain, Geschichte der aristotelischen Schriften im Mittelalter, übers. von A. Stahr, S. 47.

6) Cyrilli Philoxeni aliorumque veterum glossaria a C. Labbaeo collecta. Paris 1679. London 1826. p. VII—VIII.

7) Bibl. de l'école d. chartes 2. sér. t. I. 1844 p. 444—45.

8) Der Schreiber hat also Π und Ρ verwechselt.

ligen Ludwig im Jahre 1269 geschenkt wurde, hat sowohl eine lateinische Transcription als Uebersetzung:

Pater imon o entis uranis — *Agiastito to onoma su*
Pater noster qui es in celis — *Sanctificetur nomen tuum*

Genithito to thelima su
Fiat voluntas tua

Diese Transcription ist genauer, als die des c. Paris. 2825 (s. X) und Paris. 1858 (s. XII).[1]) Dagegen braucht eine Handschrift des Barlaam und Joasaph (s. XIII) mit französischen Randnoten, die P. Meyer publicirt hat,[2]) nicht in Frankreich geschrieben zu sein, so dass die französischen Glossen während der lateinischen Herrschaft hinzugefügt wurden. Das fränkische Kaiserthum in Constantinopel diente natürlich dazu, Beziehungen zwischen Frankreich und Griechenland herzustellen; Philipp August stiftete z. B. in Paris ein constantinopolitanisches Collegium, in dem junge Griechen auf abendländische Weise und in der lateinischen Sprache erzogen wurden. In der Renaissance erhielten die Franzosen ihre Anregung aus Italien. Von Schreibern, die hier thätig waren, ist besonders Angelus Vergecius (Βεργήκιος), der, auf Kreta geboren, erst in Venedig, dann aber fast ausschliesslich in Paris eine Menge von Handschriften abgeschrieben hat.[3]) Fränkisches Kaiserthum.

Deutschland steht im Mittelalter ungefähr auf derselben Stufe wie Frankreich: es war schon viel, wenn die Mönche einige Kenntnisse im Lateinischen hatten, an das Griechische wagte sich nicht so leicht Einer. Nur Wenige, wie z. B. Rhabanus Maurus († 856) machten eine Ausnahme, wurden dafür aber auch als ein Wunder der Gelehrsamkeit von ihren Zeitgenossen angestaunt. Eginhard berichtet in seiner Biographie Karls des Grossen (c. 25), dass dieser Kaiser fertig das Lateinische gesprochen, das Griechische dagegen besser verstanden als gesprochen habe; ein Lob, das allerdings ziemlich befremdend klingt, wenn man bedenkt, dass nicht einmal festgestellt ist, ob Karl der Grosse jemals schreiben gelernt. In seinen Schulen aber wurde Griechisch von den Vorgerückteren gelernt, wahrscheinlich mit Hülfe von schottisch-irischen Mönchen, die Alcuin berufen. In den ältesten Sammlungen römischer Inschriften, welche deutsche Pilger in Rom anlegten, wie z. B. in der berühmten Handschrift von Einsiedeln (s. X.),[4]) sind neben den lateinischen auch einige griechische Inschriften aufgenommen, deren sorgfältige Abschriften Deutschland.

1) Bibl. de l'école d. chartes 5. sér. t. IV. 1863 p. 110, vgl. n. 5.
2) Bibl. de l'école d. chartes 6. série t. II. 1866 p. 313—334 (mit Facsim.).
3) Egger, l'hellènisme en France. Paris 1869.
4) Seebode's u. Jahn's Archiv 5 S. 115 ff. Corp. I. Lat. VI, 1 p. IX—XV.

nicht nur Kenntniss der Schrift, sondern vielleicht sogar einiges Verständniss des Textes verrathen, denn sonst würde man kaum begreifen, weshalb der Schreiber sich die Mühe gemacht haben sollte, Inschriften zu copiren, deren Sprache ihm vollständig fremd war.

Auf alle Fälle war die Kenntniss der griechischen Buchstaben und Zahlen im fränkischen Reiche ziemlich weit verbreitet zur Zeit Karls des Grossen, das beweisen die gleichzeitigen *litterae formatae* und die griechischen Alphabete in lateinischen Handschriften. Diese Kenntniss eines fremden Alphabets entwickelte sich zu einer Art von Cryptographie der Höhergebildeten, wie sie z. B. Agambert in der Subscription eines Codex [1]) im sechsten Jahre der Regierung Karls des Gr. anwendete, der dem Monogramm seiner Gönnerin die Worte hinzufügte

Griechisch als Crypto-graphie.

φυηρυ ωρδυνλουθ
fieri ordinavit

Die Unterschrift einer lateinischen Bibel späterer Zeit [2]) lautet: ΩΒCΗΚΡΩ ΘΗ ΛΗΚΘΩΡ ΝΗ ΛΑΒΩΡΗΜ ΜΑΝΟΥΜ ΜΗΑΡΟΜ ΔΙCΠΙΚΙΑC etc. *Obsecro te lector ne laborem manuum mearum despicias.* Selbst die Urkunden Kaiser Heinrichs III. und IV. wurden gelegentlich noch von den Kanzlern mit griechischen Buchstaben unterzeichnet, z. B. Ẏ∆ЄΑ ΥΥẎΝẎΘΗЄΡẎẎ ΚΑΝΚЄΛΛΑΡẎẎ [3]) vom Jahre 1049.

Griechisch in d. Kirche.

„Auch in der griechischen Sprache," sagt Hefele, „die seit Karl dem Grossen im Frankenreiche nicht mehr etwas völlig Fremdes und Unbekanntes war, wurde in den Klöstern wenigstens den fähigsten Köpfen Unterricht ertheilt. Man bediente sich dabei der Sprachlehren von Dositheus und Aristarch, und einige Mönche brachten es hierin ziemlich weit, so dass sie den Homer und andere griechische Dichter lesen konnten und selbst griechische Verse zu machen im Stande waren. Besonders blühte in St. Gallen die griechische Sprache in der nachcarolingischen Zeit, bei den Hochämtern wurde das *Credo*, *Gloria* und *Paternoster* auch in griechischer Sprache abgesungen, der Sterbetag des heiligen Notker wurde im Necrologium in griechischer Sprache angezeigt, und die des Griechischen kundigen Mönche bildeten einen besonderen Verein unter dem Namen der Griechischen Brüder. (Ildefons von Arx, Gesch. des Cantons St. Gallen Th. I S. 184.)" [4])

---

1) Mangeart, manuscr. de Valenciennes p. 50 No. 52.

2) Nouveau Traité de Dipl. Tab. 45 L. VII.

3) Gatterer, Elem. artis dipl. Tab. VII Nr. 8 (a. 1049).

4) Hefele: Wissenschaftlicher Zustand im südwestlichen Deutschland und in der nördlichen Schweiz während des 9., 10., 11. Jahrhunderts (Beiträge zur Kirchengeschichte, Archäologie und Liturgik I S. 288).

Joh. Scotus Erigena.

Noch zur Zeit Karls des Kahlen gab es auf dem Continent Mönche, wie den Joh. Scotus Erigena,[1]) die diesem Herrscher den Dionysius Areopagita aus dem Griechischen übersetzen konnten. Die Bibliothek von Düsseldorf besitzt nach Binterim, *Epistola catholica secunda* (Mainz 1824) p. 115 ein Missale des neunten Jahrhunderts mit den ältesten Kirchengesängen, wie *Gloria in excelsis*, *Sanctus*, *Agnus Dei* und dem *symbolum Nicaenum* in griechischer Fassung mit liturgischen Zeichen versehen, woraus sich schliessen lässt, dass im neunten Jahrhundert in der Kölner Diöcese der Altardienst wenigstens bisweilen noch in griechischer Sprache abgehalten wurde. Ferner ergibt sich der Gebrauch des griechischen Nicaenum in deutschen Kirchen aus einem *ms. Wertinensis monasterii* (an der Roer in der Grafschaft Mark) aus dem zehnten und dem *Pontificale Salisburgense* aus dem elften Jahrhundert.[2]) Auch bei einem griechischen Apostolicum in St. Gallen (cod. Sangall. 338 s. X) beweist die lateinische Transcription in Verbindung mit den liturgischen Noten, dass noch im zehnten Jahrhundert der Gottesdienst in griechischer Sprache gefeiert wurde,[3]) und dasselbe gilt von dem interessanten *Psalterium Cusanum*, das Caspari nicht gekannt zu haben scheint. Auch hier sind die liturgischen Zeichen auf die lateinische Transcription des griechischen Textes beschränkt, der also im zehnten Jahrhundert noch in lateinischen Kirchen gesungen wurde. Die Schreibung des griechischen Textes ist, namentlich was die Vocalisation betrifft, schon ziemlich verwildert; aber diese einmal zugegeben, ist die lateinische Transcription recht genau. Jedenfalls muss der Schreiber, der sich Johannes nennt, für die damalige Zeit ein Wunder von Gelehrsamkeit gewesen sein, denn er gibt am Schluss nicht nur die griechischen Buchstaben und Zahlen, sondern sogar ein hebräisches Alphabet[4]) mit vollständigen Namen, Zeichen und Zahlenwerth der Buchstaben. Dann folgt noch auf dem letzten Blatt ein griechisch-lateinisches Vaterunser nebst einer hebräischen Uebersetzung in lateinischen Majuskeln geschrieben.

Psalterium Cusanum.

Sonst sind in den lateinischen Handschriften Deutschlands griechische Worte oder Sätze sehr selten. In den Monum. Germ. ed. Pertz Script. III (Schriftprobe hinter S. 268) ist zwar nach einem cod. Monac. der *historia Luitprandi* ein Facsimile der Worte ЄΓЄΙΡЄ ЄΙΠЄΝ +ΑΘΛΙЄ· ΚΑÌ ΤΑΛЄΠΟΡЄ· ΜΗ ΦΟΒΟ͂Υ etc. mit lateinischer

1) Vgl. Staudenmaier: Joh. Scotus Erigena u. die Wissenschaft seiner Zeit.

2) Caspari, ungedruckte, unbeachtete u. wenig beachtete Quellen III S. 486.

3) Caspari, Quellen III S. 11—13.

4) Hebräische Alphabete in St. Galler Handschr. s. Scherer, Verzeichniss S. 639 u. d. W. Hebräisch.

Transcription und Uebersetzung; allein der Unterschied der Schrift und der Dinte zeigt, dass das Griechische und Lateinische nicht von derselben Hand geschrieben sind, und wenn Pertz[1]) Recht hat, so sind die griechischen Stellen von Luitprands eigener Hand nachgetragen, wir würden also nicht für Deutschland, aber doch für Italien ein Zeugniss gewinnen, dass die griechische Sprache selbst in der Mitte des zehnten Jahrhunderts noch keineswegs ganz vergessen war. Die Vermählung Kaiser Otto's II. mit der griechischen Prinzessin Theophano scheint auf die Kenntniss des Griechischen in Deutschland keinen Einfluss gehabt zu haben, wenigstens lässt sich derselbe beim Hermannus Contractus († 1054), der griechische Werke über-

Griech. Hs. aus Cöln. setzte, nicht nachweisen. Im Jahre 1022 schrieb der Priester Elias den cod. Paris. 375 ἐν χώρᾳ Φραγκίας κάστρο δέ Κολονίας, und diese Handschrift beweist auch durch das Runenalphabet,[2]) das dann sofort für die Worte *Sanctus Dionnysius* angewendet wird, ihre nordische Provenienz. Noch in der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts

Wilhelm v. Moerbeka. übersetzte Wilhelm von Moerbeka[3]) aristotelische Schriften aus dem Griechischen ins Lateinische, *de Graeco in Latinum verbum ex verbo*,[4]) wo also jeder Gedanke einer indirecten Uebersetzung aus dem Arabischen ausgeschlossen ist.[5])

Schreiber in Deutschland. In der Renaissancezeit finden wir in Deutschland einen Schreiber Namens Christophorus Awerus oder Ἀβέρος, der in dem cod. Paris. 1691 bezeichnet wird als τῇ πατρίδι Γερμανός, und Johannes Loffelholcz de Noremberga, der 1470 die phalarideischen Briefe (cod. Arund. 525) abgeschrieben hat. Von Fremden, die in Deutschland griechische Codices schrieben, ist Hieronymus Tragudista aus Cypern zu nennen, der um 1545 in Augsburg thätig war. Auch Andreas Darmarius hat auf seinen Reisen Süddeutschland berührt und in Strassburg Bücher geschrieben.

England. Im Abendlande nimmt England im Mittelalter die erste Stelle ein in der Kenntniss des Griechischen, während diese Sprache im Alterthum hier viel weniger verbreitet war, als z. B. in Frank-

Griechische Inschriften in England. reich und Spanien. Es gibt einige griechische Inschriften, die vor der Völkerwanderung auf englischem Boden entstanden sind,[6]) wie z. B. bei Hübner, *Inscriptiones Britanniae latinae* (Berlin 1873) p. 62, die aber nicht viel mehr beweisen, als dass Kaufleute und

1) Archiv der Ges. für ältere deutsche Gesch. 7, 395—96.
2) Runen in St. Galler Hss. s. Scherer, Verzeichniss S. 639 u. d. W. Runen.
3) Vgl. Aristot. polit. ed. Susemihl praef. p. VI n. 4.
4) Jourdain, Gesch. d. Aristotel. Schriften im Mittelalter, übers. v. Stahr, S. 70.
5) Andere Beispiele bei Gidel: Nouvelles études p. 162 ff.
6) C. I. Gr. 3 p. 1046. 1271. No. 6806—7.

Schiffer des hellenistischen Ostens auch in den Häfen Englands verkehrten; das zeigt auch z. B. eine Inschrift des zweiten oder dritten Jahrhunderts n. Chr., die in der Gegend von York gefunden wurde: Ὠκεανῶι καὶ Τηθύι Δημήτριος.[1]) In der Völkerwanderung gehört England zu den Ländern, die zuerst preisgegeben wurden, und alle Keime antiker Cultur wären sicher in der nun folgenden Barbarei untergegangen, wenn sie nicht bei der christlichen Kirche Schutz und Förderung gefunden hätten. Namentlich war es Irland, das sich nach der Völkerwanderung rasch und reich entwickelte und seine Kirche so selbstständig und von Rom unabhängig als möglich constituirte,[2]) obwohl die Insel durch Missionäre des römischen Papstes bekehrt war. Diese Bekehrung im Anfang des sechsten Jahrhunderts fiel in eine Zeit, wo der Romanisirungsprocess der abendländischen Kirche noch keineswegs vollendet war, so dass die römischen Missionäre die Verbindungen nicht nur mit Rom, sondern auch mit Griechenland herstellten. Je mehr sich nun der Freiheitssinn gegen die römischen Uebergriffe auflehnte, desto mehr sahen sich die Iren gezwungen, die Verbindungen mit der griechischen Kirche zu pflegen. Verbindungen mit der griechischen Kirche. Noch im Jahre 668 beriefen sie den Bischof Theodorus aus Tarsus und den Abt Adrianus aus Neapel, zwei geborene Griechen,[3]) welche die Kenntniss des Griechischen verbreiten sollten und mit solchem Erfolg verbreiteten, dass noch im Anfang des achten Jahrhunderts Beda († 735) rühmen konnte: *usque hodie supersunt de eorum discipulis, qui Latinam Graecamque linguam aeque ut propriam, in qua nati sunt norunt.*[4]) Beda selbst verdankte ihnen, wenn auch indirect, sein Beda. Griechisch, denn dass er eine für jene Zeit sehr achtungswerthe Kenntniss dieser Sprache besass, zeigt nicht nur die griechische Hs. zu Oxford, die noch heute seinen Namen trägt,[5]) sondern auch sein Commentar zur Apostelgeschichte. Für die weite Verbreitung des Griechischen spricht auch die Unterschrift: *Ego Edgar totius Albionis basileus. Ego Edredus basileus Anglorum.*[6])

Alcuin, der in karolingischer Zeit die Kenntniss des Griechischen im Frankenreiche[7]) verbreitete und selbst sein Griechisch von irischen

1) Revue archéol. 1877 p. 264.

2) Murray, J. Ph., de Britannia atque Hibernia saec. VI.—X. litterarum domicilio. N. Commentar. Soc. Gotting. 1772 T. II p. 72—148.

3) Beda, hist. eccl. Angl. 4, 1 und 2.

4) Beda a. a. O. c. 2.

5) Vgl. Astle, the origin and progress of writing T. IV p. 72.

6) Vgl. J. Ph. Murray a. a. O. S. 135.

7) Ebrard, J. H., Die iro-schottische Missionskirche des 6., 7. und 8. Jahrhunderts und ihre Verbreitung und Bedeutung auf dem Festlande. Gütersloh 1873. Mit 1 Kärtchen. — Siehe auch J. Ph. Murray a. a. O. S. 128.

Mönchen zu York gelernt hatte, sagt *de pontif. et ss. eccl. Eboraci,*[1]) die Bibliothek von York habe besessen

Quidquid habet pro se Latio Romanus in orbe
Graecia vel quidquid transmisit clara Latinis.

Namhaft aber werden nur gemacht ausser dem Aristoteles die Kirchenväter Athanasius, Basilius und Joh. Chrysostomus. — Es braucht nicht gesagt zu werden, dass diese griechischen Studien bei den Mönchen zunächst einen praktischen Zweck hatten, weil sie den Gottesdienst sonst nicht in der vorgeschriebenen Weise hätten abhalten können. Noch im Anfang des neunten Jahrhunderts wurde die Litanei griechisch gesungen; sie ist daher in dem sogenannten Psalterium des Königs Aethelstan (cod. Cottonianus Galba A. XVIII) in griechischer Fassung, aber angelsächsischer Transcription[2]) wiedergegeben:[3]) HIC INCIPIUNT GRECORUM LAETANIAE *Xpe epacus onimin* | *Aie Michael euxe yperimon* | *Aie Gabriel euxe yperimon* etc.

Spärliche aber sehr charakteristische Reste dieser irisch-griechischen Bücher, die wohl ohne Ausnahme im Dienste der Kirche geschrieben wurden, haben sich erhalten in einem merkwürdigen, der Bibliothek de l'Arsenal zu Paris gehörigen Psalterium mit der Unterschrift: СΗΔΥΛΙΟС · СΚΟΤΤΟС · ЄΓѠ · ЄΓΡΑΨΑ,[4]) ferner in dem cod. Boernerianus und dem ursprünglich dazugehörigen cod. Sangallensis, den Rettig facsimilirt herausgegeben hat; beide geben den griechischen Text des N. T. in abendländisch-griechischer Unciale und darüber von erster Hand eine lateinische Interlinearversion in angelsächsischer Minuskel. Auch die Ornamente sind durchaus irisch; beide Handschriften sind vielleicht in St. Gallen, jedenfalls aber von einem sog. Schottenmönche geschrieben. — Später verschwindet die Kenntniss des Griechischen in England fast gänzlich, denn dass Roger Baco (geb. 1214) und Johann von Basingestoke († 1252) griechisch verstanden, beweist nichts für die Durchschnittsbildung der damaligen Gelehrten; der Erstere stand in jeder Beziehung hoch über seinen Zeitgenossen, und der Letztere hatte diese Sprache bei seinem Aufenthalt in Athen gelernt.[5]) Auch der Bischof Grosse-

Sedulius Scottus.

1) Patrologia lat. ed. Migne 101 p. 843 B. v. 1535.

2) Einige interessante Anmerkungen über Verbindung und Trennung der Worte und die Wiedergabe einzelner Laute und Buchstaben dieses angelsächs. Griechisch s. Caspari, Quellen III S. 8–10.

3) Caspari, Quellen III p. 5 und 189.

4) Montfaucon P. Gr. p. 237.

5) Schoell, Geschichte der griechischen Litteratur, übersetzt von Pinder. Berlin 1830. III S. 495.

teste[1]) besass höchstens einige praktische Kenntnisse in dieser Sprache. — In die Kreise der humanistischen Bewegung wurde England erst ziemlich spät hineingezogen; von gebornen Griechen, die hier Beschäftigung fanden, kenne ich nur den Johannes Serbopulus in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts, den Schreiber der codd. Oxonn. Coll. Novi 240 und Corp. Chr. 23—24, und den Demetrius Cantacuzenus, der in London um 1475 lebte; dieser schrieb unter den cod. Paris. 1731: ἐτελειώθην τὸ παρὸν ἐνχειρίδιον τῇ ἐμοὶ χειρὶ διμητρίου καντακουζηνοῦ τοῦ βυζαντίου ἐν τῶν βρετανικῶν νύσον. ἐν πόλει τῇ καλουμένει λοῦντρα. ἐν μηνὶ ὀκτωβρύω τρίτη. ἔτους ͵ϛϡπδ´ ἀπὸ χῦ δὲ γεννήσεως ͵αυοδ.[2]) Schreiber d. Renaissance.

Schliesslich wäre noch Ungarn zu nennen, wo der byzantinische Einfluss zeitweise so gross war, dass offizielle Actenstücke wie z. B. die oben S. 2 erwähnte Stiftungsurkunde vom Jahre 1109 in griechischer Sprache ausgestellt wurden. Auch die Bibliothek des M. Corvinus enthielt einige griechische Handschriften, die der König aber wohl wenigstens theilweise in Italien bestellt hatte. Ungarn.

Auch in Russland wurden seit der Christianisirung dieses Landes griechische Codices abgeschrieben. Die oben erwähnte Dresdener Handschrift, welche Paulus Colybas 1511 in Kaffa geschrieben hat, können wir allerdings nicht hierher rechnen, weil diese Stadt damals noch nicht zu Russland gehörte; aber auch ohne Beweis darf man das wohl von einigen der jüngeren Handschriften voraussetzen, die Sabas publicirt hat, während die älteren meistens vom Athos und aus anderen Klosterbibliotheken stammen. Auf russische Provenienz weisen die Glossen in russischer Sprache in einem Wiener Hesychius bei Silvestre Pal. univ. II, 32, ebenso wie auch auf dem Athos griechisch-slavische Handschriften erwähnt werden im Ptol. ed. Langl. p. 164. Russland.

Im skandinavischen Norden lässt bei der verhältnissmässig späten Einführung des Christenthums, d. h. des römischen Katholicismus, sich keine Spur des Griechischen im Mittelalter nachweisen, das zeigt Lundstedt: *Bidrag till kännedomen om grekiska språkets studium vid de svenska läroverken* (Stockholm 1875). Die nicht sehr zahlreichen griechischen Handschriften in Kopenhagen, Linkjöping, Skokloster, Stockholm, Upsala sind wohl alle im Süden angekauft. Skandinavien.

1) Vgl. Pauli, R.: Ueber den Bischof Grosseteste und Adam von Marsh. Tübinger Progr. 1864.

2) Herodot ed. Stein 1869 p. XIX.





Siebentes Kapitel.

Angewandte Palaeographie.

Da Jeder der sich mit griechischen Handschriften beschäftigt, zunächst wissen muss, wo und wie er dieselben zu suchen hat, so schicke ich zunächst eine Uebersicht über die bedeutenderen Sammlungen griechischer Codices voraus, die auf absolute Vollständigkeit keinen Anspruch macht, und deshalb die kleineren Bibliotheken mit 1—2 griechischen Handschriften, selbst wenn gedruckte Kataloge existiren, unberücksichtigt lässt; selbst neuere prächtig ausgestattete Kataloge, wie z. B. der von Monte Casino konnten aus diesem Grunde nicht aufgenommen werden.

Die wichtigeren Kataloge griechischer Handschriften.

Griechische Bibliotheken vom Alterthum bis auf seine Zeit zählt Montfaucon auf: Pal. Graeca p. XV—XXVIII. Byzantinische Büchersammlungen des Mittelalters: Bernhardy, Grundriss der griech. Litteratur 1.[4] S. 712. 743—45. Wattenbach, Gesch. d. Schriftwesens 2. Aufl. Kap. VII, S. 481 ff. — Die codd. Parisini 3062—68 enthalten alte Kataloge griechischer Bibliotheken, mitgetheilt in Delisle's histoire de la ville de Paris.

Da die Benennung von Handschriften nach ihren früheren Bibliotheken immer noch fortdauert, so wäre es sehr dankenswerth, wenn Jemand eine alphabetische Zusammenstellung derselben geben wollte, die das Auffinden namentlich der selteneren, z. B. c. Boernerianus (Dresden), c. Augiensis (Reichenau) etc. sehr erleichtern würde. Doch dazu bedarf es allerdings sehr umfassender Sammlungen. Bis dahin sind wir angewiesen auf Graesse's Orbis latinus Dresden 1861. Namur P. Bibliographie paléographico-diplomatico-bibliologique générale. T. 1. 2. Lüttich 1838. und Franklin, A., Dictionnaire des noms surnoms et pseudonymes latins de l'histoire du moyen âge [1100—1530]. Paris 1875. Wichtige Beiträge zu dieser bibliographischen Skizze verdanke ich besonders den Herren Proff. Förster in Rostock, Graux in Paris, Hartel in Wien und Rühl in Königsberg.

Labbeus, Phil., Nova bibliotheca mss. Paris 1653.

Montfaucon, B. de, bibliotheca bibliothecarum manuscriptorum nova. Paris 1739.

Haenel, G., Catalogi librorum manuscriptorum qui in bibliothecis Galliae, Helvetiae, Belgii, Britanniae M., Hispaniae, Lusitaniae asservantur. Leipzig 1830.

Vogel, E. G., Literatur früherer und noch bestehender europäischer öffentlicher und Corporations-Bibliotheken. Leipzig 1840.

Edwards, E., Uebersicht der hauptsächlichsten Bibliotheken Europa's und der Vereinigten Staaten von Nordamerika. Serapeum Intelligenzblatt 1848 IX. 97 ff.

Migne, Dictionaire des manuscrits. Paris 1853.

Edwards, E., Memoirs of Libraries. London 1858.

Valentinelli, Gius., Dei cataloghi a stampa di codici manoscritti. Venedig 1871.

Hübner, E., Grundriss zu Vorlesungen über die Geschichte u. Encyclopädie der classischen Philologie. Berlin 1876 S. 36 ff.

Quesada, V. G., Las Bibliothecas europeas y algunas de la América. T. I. Buenos Aires 1877 kenne ich nur aus einem Referat in den Göttinger Gel.-Anz. 1878 S. 1182—84 und Revue crit. 1878 p. 87—89.

Spanien.

Valentinelli, G., Delle bibliotheche della Spagna: Wiener Sitzungsb. ph.-hist. Cl. 1860, 33.

Escurial. Miller, E., Catalogue des mss. grecs de la bibliothèque de l'Escurial. Paris 1848. — Serapeum 1847 VIII. S. 273.

Ueber den älteren Bestand der Bibliothek des Escurial vor 1671: Escurial X. I. 16—18 (cf. Miller p. 376 A. 1), über die Sammlung des Card. Ridolfi: Escur. Ω. I. 2. u. Paris. 3074, über die des Alberto Pio s. Miller p. 454 A. 2. Ueber die Bibliothek des Antonius Augustinus (jetzt im Escurial): Ant. Augustini Tarraconensium Antistitis bibliothecae M. S. graecae anacephaleosis, Tarraco 1587.

Madrid. Iriarte, Jo., Reg. bibliothecae Matritensis codd. graeci mss. Vol. I. Madrid 1769.

Salamanca. Indice de los libros manuscritos que se conservan en la Biblioteca de la Universidad de Salamanca. Salamanca 1855, s. Philologus 14, 373 ff.

Ueber die Schätze der kleineren span. Bibliotheken s. G. Heine Serapeum VII. VIII. Volger, Philologus 13, 192. 14, 161. 373, ferner Ém. Ruelle und Ch. Graux, Archives des missions scientifiques et littéraires III. sér. t. II. p. 497 und t. V. p. 111.

Frankreich.

Robert, Ul., État des catalogues des mss. des bibliothèques de France. Paris 1877 (= Cabinet histor. XXIII, catal.) p. 101—125.

Carpentras. Lambert, Catalogue des mss. de la bibliothèque de C. Carpentras 1862.

Lyon. Delandine, Catal. de mss. de Lyon. Paris 1832.

Niepce, Léop. Les biblioth. anciennes et modernes de L. Lyon 1876.

Montpellier. Catalogue des mss. de la bibliothèque de l'École de médicine de Montpellier: Im ersten Bande des Cat. gén. des mss. des biblioth. des départements. Paris 1849.

Orléans. Septier, Manuscr. de la bibliothèque d'Orléans. Orleans 1820.

Paris. [Mellot, Anic.], Catalogus codicum mss. bibliothecae Regiae. Paris 1739—44. vol. II. Nachträge Paris 1862. Serapeum V. 86.

Montfaucon, B. de, Bibliotheca Coisliniana olim Segueriana. Paris 1715.

Ueber den älteren Bestand der Pariser Bibliothek s. Franklin, A. Les anciennes bibliothèques de Paris. Paris 1867. Biblioth. Telleriana. Paris 1693. Der Katalog der griechischen Bibliothek von Boistaillé, Serapeum 1858, Intelligenzblatt XIX. 161.

Delisle, Léop. Bibliotheca Bigotiana manuscripta. Rouen 1877.

Tours. Dorange, A., Catalogue descriptif et raisonné des mss. de la biblioth. de Tours. Tours 1875.

Valenciennes. Mangeart, Catalogue des mss. de la bibliothèque de Valenciennes. Paris 1860.

Ueber die Provinzialbibliotheken: Catalogue général des mss. des bibliothèques des Départements. Paris 1849 ff.

Belgien, Holland.

Valentinelli, Gius., Delle biblioteche e delle società scientifico-letteraria della Neerlandia. Wiener Sitzungsberichte 38. 1861 S. 305—569.

Robert, Ulysse, État des catalogues des manuscrits des bibliothèques de Belgique et de Hollande. Paris 1878. (Extrait de la 2 te année du Cabinet historique).

Sanderus Bibliotheca Belgica manuscripta. 2 voll. Insulis 1641—44.

Brüssel. [Marchal], Inventaire des mss. de l'ancienne bibliothèque royale des ducs de Bourgogne. Brüssel 1840. Serapeum 1844 V. S. 1. 1845 VI. S. 360.

Leiden. Catalogus librorum tam impressorum quam mss. bibliothecae publ. universitatis Lugduno-Batav. 1716.

Supplemente von 1741 und Geel, J., Catalogus librorum mss. qui inde ab anno 1741, bibliothecae Lugduno-Batavae accesserunt 1852.

Catalogus mss. codicum . . . Isaaci Vossii concinnatus a Paulo Colomesio. Siehe P. Colomesii . . . opera, cur. Jo. Alb. Fabricio. Hamburg 1729.

Müller, L., D. Universitäts-Bibliothek in Leiden. N. Jahrbb. f. Philol. 95, 340—52.

Utrecht. Catalogus bibl. Rheno-Trajectinae. Utrecht 1835. 2 vol. Siehe Serapeum 1844 S. 321.

Dänemark, Schweden.

Kopenhagen. Udsigt over den gamle Manuscript-Samling; det store kongelige Bibliothek, ved John Erichsen. Kopenhagen 1786.

Bruun, Chr., Aarsberetninger og Meddelelser fra det store Kongelige Bibliothek. Kopenhagen 1865—77.

Catalogus bibliothecae Tholtianae. Kopenhagen 1789—92.

Upsala. Catalogus centuriae librorum rarissimorum mss. et impressorum, Arabicorum, Persicorum, Turcicorum, Graecorum, Latinorum etc. qua anno MDCCV

Bibl. public. Acad. Upsal. auxit et exornavit . . . J. G. Sparrenfeldius. Upsala 1706.

Notitia codicum mss. Graecorum Bibl. Acad. Upsaliensis. Quam — praeside P. F. Aurivillio — publiis examini subjicit P. G. Suedelius. Upsala 1806.

Griechische Handschriften in Schweden erwähnt R. Förster, de Libanii libris manuscriptis Upsaliensibus et Lincopiensibus commentatio. Rostock 1877.

Italien.

Valentinelli, G., Dei cataloghi a stampa di cod. mss. delle biblioteche italiane (Appendice). Estr. dal vol. 1. ser. 4. dell' Istituto Veneto. Venedig 1871. S. o. S. 431.

Ueber den älteren Bestand der italienischen Bibliotheken s. Bessarions Katalog der Laurentiani, Palatini etc. c. Bodl. Miscell. 127. Ueber die Bibliothek des Card. Caraffa: c. Par. 2328. Ueber den neueren Bestand: Statistica del regno d'Italia. Biblioteche. Anno 1863. Florenz 1865. Ferner hat das italienische Ministerium von jeder Bibliothek einen kurzen Bericht (Relazione) eingefordert, der 1872 gedruckt ist.

Ueber die oberitalienischen Bibliotheken: Neigebauer, Serapeum XVIII. XIX. XXVI. XXVII.

Montfaucon, B. de, Diarium Italicum. Paris 1702.

Blume, Fr., Bibliotheca librorum mss. italica. Göttingen 1834.

— Iter Italicum. 4 Bde. 8. Berlin 1824—36.

Cesena. Muccioli, Jos. Maria, Catalogus codd. mss. Malatestianae Caesenatis Bibliothecae. Cesena 1780—84.

Florenz. Bandini, A. M., Catalogus codicum mss. bibliothecae Mediceo-Laurentianae. Florenz 1764—70. Alter Katalog vom Jahre 1607. c. Bodl. Miscell. 127 (3).

— — Bibliotheca Leopoldina-Laurentiana. Florenz 1791.

Piccolomini, E., intorno alle condizioni ed alle vicende della libreria Medicea privata. Florenz 1875.

Lami, Catalogus codd. mss. bibliothecae Riccardianae. Livorno 1756. Handschriftlich existirt ein Katalog der Biblioteca nazionale (d. h. Magliabecchiana, S. Marco etc.)

Neapel. Cyrillus, S., Codices graeci mss. R. bibliothecae Borbonicae. Neapel 1826—32.

Catalogus bibliothecae S. Angeli ad Nilum (Brancacianae). Neapel 1750.

Padua. Minciotti, Catalogo dei codici mss. nella biblioteca di S. Antonio di P. Padua 1841.

Palermo. Rossi, Gsp., I manuscritti della biblioteca communale di Pal. Palermo 1876.

Pistoja. Bibliotheca Pistoriensis a Zaccaria descripta. Turin 1752.

Rom. Vatican: Vaticana, Palatina, Reginensis (= Alexandrina), Urbinas, Ottoboniana. S. Basilio.

Cf. Recensio mss. codd. qui ex universo bibl. Vaticana selecti . . . procuratoribus Gallorum . . traditi fuere. Leipzig 1803.

Alexandrina (Sapienza, Universität), Angelica (Passionei), Barberina, Basilicana (St. Peter), Casanatensis (S. Maria sopra Minerva), Chisiana

(s. Scholz Bibl.-krit. Reise S. 115), Columnensis,[1] Corsiniana, Propaganda (Serapeum XXX Intell. S. 35), Vallicelliana (Chiesa nuova) und die in Vittorio Emmanuele vereinigten Klosterbibl., unter denen besonders die von S. Pantaleo, Collegio Romano und S. Croce in Gerusalemme (Sessoriana) hervorzuheben sind.

Die gedruckten Kataloge sind noch sehr im Rückstand:

Assemanus, Jos. Sim., Bibliotheca orientalis Clementina — Vaticana in qua codices Syriacos Arabicos — — Graecos — — ex oriente conquisitas — — recensuit. Rom 1719—28. Schow, Nic., Descriptio codicum graecorum epigrammatum mss. Barberini et Palatino-Vaticani. Kopenhagen 1792. Dudik, B., Iter Romanum. Wien 1855.

Bibl. Angelica — — in Aedibus Augustinis. Rom 1608. Serapeum XXX. Intell. S. 25. Audiffredi, Catalogus bibliothecae Casanatensis.

Für die Bibliothek der Sapienza:

Narducci, Hnr., Catalogus codicum manuscriptorum praeter orientales qui in bibliotheca Alexandrina Romae adservantur. Rom 1877. (Enthält keine griech. Hschr.). —

Reifferscheid, A., die römischen Bibliotheken: Wiener S.-Ber. phil.-hist. Cl. 1865. 50. S. 737. 1866. 53. S. 304 ff. 1867. 56. S. 441. 1868. 58. S. 41 beschränkt sich auf die lateinischen Hss.

Ueber den älteren Bestand der vaticanischen Bibliothek a. 1555 s. cod. Neap. IV. A. 8 (scr. Joh. Mauromates) a. 1586 Par. 3062—3 (scr. Fr. Morellus) s. XVI, c. Bodl. Misc. 127 (1), Guelferob. 672, Par. 3068, Monac. 138. Publicirt ist ein solcher Katalog durch Haase: Ein altes Verzeichniss der griechischen Handschriften in der Vaticana: Serapeum XII. 1851, S. 129—279 (s. auch Serapeum II. 334 ff. VI. 301 ff. VII. 289 ff. XX. 81. XXI. 1). Einen alten Katalog der Palatino-Vaticana enthält: Escur. Ω. 1. 2. Ein Verzeichniss derselben Bibliothek von Sylburg: c. Bodl. Miscell. 127 (4) abgedruckt in Mieg's monumenta pietatis et literaria. Frankfurt a. M. 1701 p. 1—128.

Einen alten Katalog der Sessoriana vom Jahre 1664 in dem c. Chis. R. II 64 erwähnt Rühl, Textesquellen des Justin S. 10.

Turin. Pasinus, Jos., Codices manuscripti bibliothecae R. taurinensis. Turin 1749.

Peyron, A., Notitia librorum manu typisve descriptorum qui donante Ab. Thoma Valperga-Calusio V. Cl. illati sunt in Reg. Taurinensis Athenaei bibliothecam. Bibliographica et critica descriptione illustravit anecdota passim inseruit A. Peyron. 1820. — Serapeum Intelligenzbl. XXVI. S. 18.

Venedig. [Zanetti, A. etc.], Graeca D. Marci bibliotheca codicum mss. [Venedig] 1740. Vogel, E. G. im Serapeum 1841 II. 90—107. Valentinelli, Jos., Bibliotheca manuscripta ad S. Marci Venetiarum T. 1—6. Venedig 1878 (bis zum Tode des Vf. sind nur codd. mss. latini erschienen). Alter Katalog (s. XVII): c. Bodl. Miscell. 127 (2).

---

1) Vogel, Literatur der Bibliotheken S. 366 erwähnt ausserdem einen Index Codicum Graecorum bibliothecae Columnensis. s. l. 1831. 8°, den ich vergebens gesucht habe. Ueberhaupt scheint diese Sammlung von Handschriften der Familie Colonna nicht mehr in Rom zu existiren.

Morelli, J., bibliotheca manuscripta. Bassano 1802.

Mingarelli, J. A., Graeci codices mss. apud Nanianos asservati. Bologna 1784. (Jetzt in der Marciana zu Venedig.)

Mittarelli, J. B., Bibliotheca codd. mss. monasterii St. Michaelis Venet. Venedig 1779. (Jetzt grossentheils in der Marciana.)

Verona. Scipionis Maffei bibl. msta capitularis recognita . . . ab Anton. Masotti bibliothecario. Verona 1788. Siehe Goeschen, Ueber die Veronesischen Handschriften. Berlin 1817 (Acad.). Guiliani, G. B. C., la capitolare Biblioteca di Verona in dem Archivio Veneto Anno VI. Part. 1 (1876) und neuer Anzeiger f. Bibliog. 1877 S. 159.

Malta. Vasallo, C., Catalogo dei codici e dei mss. inediti della biblioteca di Malta. Valetta 1856. 8.

England.

Catalogus mss. in bibl. Angliae. Middle Hill 1833—39. 2 part.

Veraltet doch noch unentbehrlich ist Bernardo, E., Catalogi codd. Angliae et Hiberniae. Oxford 1697.

Ashburnham-Place. Catalogue of the manuscripts at Ashburnham-Place. Part the first. London [1853]. Auszug von Hänel Serapeum 1862 XXIII. Intelligenzbl. S. 137 ff.

Cambridge. Catalogue of the mss. preserved in the library of the university of Cambridge. Cambr. 1856—67.

Nasmith, Catalogus librorum mss. quos collegio Corporis Christi legavit Parker. Cambr. 1727.

Canterbury. Catalogus librorum bibl. ecclesiae Christi Cantuariensis. Cant. 1743.

Cheltenham (Middlehill). Haenel, Archiv f. Philol. u. Paed. VI 546. VII 594. VIII. 437. 587 (zugleich mit den Namen der früheren Besitzer). Auszug aus Phillipps Catalogus libr. mss.: Serapeum 1862 XXIII. Intelligenzbl. S. 177 ff.

London. Brit. Museum (Vgl. Zangemeister, Sitzungsber. d. Wiener Ak. 1877, phil. hist. Cl. 84, S. 485 ff.):

1) Cottonian mss. [Planta, I.], Catalogue of the mss. in the Cottonian library deposited in the Brit. Museum. London 1802.
2) Harleian mss. [Nares, Rob.], Catalogue of the Harleian mss. London 1808—12.
3) Old Royal mss. Casley, D., Catalogue of the Kings library. London 1734.
4) — — Catalogue of the Landsdowne mss. in the British Mus. London 1819.
5) [Ellis, H.], Catalogue of the mss. formerly in the possession of Fr. Hargrave. London 1818.
6) Burney mss. s. unter 9.
7) King's mss. (hdschr. Katal.).
8) Egerton mss. Serapeum 1852 XIII. 65.
9) [Forshall, J.] Cat. of mss. in the Brit. Mus. New series. (London) 1834. vol. I. the Arundel mss. vol. II. Burney mss. vol. III. Index 1841—47.
10) Sloane and Birch collections. Ayscough, S., Catalogue of the mss. preserved in the Brit. Museum. London 1782.

List of additions (inclus. d. Egerton mss.) 1836—40; 1843; 1841—45; 1850; 1846—47; 1864; 1848—53; 1868; 1854—1875, 2 voll.; 1875, 1877.

Handschriftlich existirt im Brit. Museum: List of Greek manuscripts in the various collections of the British Museum.

[Todd] Catalogue of the materials for writing, early writings on tablets and stones, rolled and other manuscripts and oriental manuscript books, in the library of the honorable Robert Curzon. London 1839. (Die Hss. sind augenblicklich im British Museum.)

An account of greek mss. which had been in the possession of the late prof. Carlysle the greater part of which are now deposed in the Archiepiscopal library at Lambeth-Palace. London s. a. (1823).

Catalogue of the extraordinary collection of splendid manuscr. formed by M. Guglielmo Libri [London 1859]. — Ein Exemplar dieses Auctionskatalogs mit den beigeschriebenen Namen der Käufer besitzt die Leipziger Universitätsbibliothek.

Catalogue de la partie réservée et la plus précieuse de la collection Libri. London 1862.

Oxford. Coxe, H. O., Catalogus codd. mss. qui in collegiis aulisque Oxoniensibus hodie adservantur. Oxford 1852.

— Catalogi codicum mss. bibliothecae Bodlejanae. Oxford 1853. Serapeum 1862 XXIII. Intelligenzbl. S. 169.

Codices mss. et impressi cum notis manuscriptis olim d'Orvilliani qui in bibliotheca Bodleiana apud Oxonienses adservantur. Oxford 1806.

Catalogus s. Notitia mss. qui ab Edw. Clarke comparati in bibl. Bodlejana adservantur. Oxf. 1812—21.

Kitchin, G. W., Catalogus codicum mss. qui in bibliotheca aedis Christi apud Oxonienses adservantur. Oxford 1867.

Deutschland, Oesterreich und die Schweiz.

Augsburg. [Hoeschel, Dav.], Catalogus graecorum librorum codicum Augustanae bibliothecae. Augsburg 1595 (jetzt in München, s. den Münchener Katalog vol. IV. V. Die fünf alten Augsburger Kataloge s. ebendort vol. V p. VI—VII).

Metzger, G. C., Verzeichniss der in der Bibliothek befindlichen Hss. Augsburg 1842.

Bamberg. Jaeck, H. S., Beschreibung von mehr als 1100 zum Theile noch ungedruckten Handschriften in der Bibliothek zu Bamberg. 3 Thl. in 4 Abth. Nürnberg 1831—35.

Basel. Serapeum 1856, XVII. 129.

Bern. Sinner, J. R., Catalogus codd. mss. bibl. Bernensis. Bern 1760—72.

Hagen, H., Catalogus codd. Bernensium. Bern 1875.

Bonn. Catalogi chirographorum. Bonn 1858—76.

Breslau. Krantz, G., Memorabilia bibl. Rhedigerianae. Bresslau 1699.

Wachler, Thomas Rehdiger und seine Büchersammlung. Breslau 1828.

Carlsruhe. Katalog der grossherzogl. badischen Hof- und Landesbibliothek in Carlsruhe. Carlsruhe 1876 S. 507—593.

Cues. Serapeum 1864 XXV 353. XXVI 24.

Dresden. Falkenstein, K., Beschreibung der kön. öffentlichen Bibliothek zu Dresden. Dresden 1839.

Erlangen. Irmischer, Handschriftenkatalog der königl. Universitätsbibliothek zu Erlangen. Frankfurt a/M. und Erlangen 1852.

Frankfurt a. M. Kelchner, Ernst: Die von Uffenbach'schen Mss. auf der Stadtbibliothek zu Frankf. a. M. Frankfurt a. M. 1860.

St. Gallen. [Scherer, G.], Verzeichniss der Handschriften der Stiftsbibliothek von St. Gallen. Halle 1875, s. S. 638. V. — Serapeum 1865. XXVI. S. 1 ff.

Genf. Senebier, Catalogue raisonné des mss. conservés dans la bibliothèque de Genève. Genf 1779.

Giessen. Adrian, J. V., Catalogus codd. mss. bibliothecae academicae gissensis. Frankfurt a/M. 1840. Nachträge 1862.

Otto, Commentarii critici in codices bibliothecae academicae Gissensis Graecos et latinos philologicos et medii aevi historicos et geographicos. Giessen 1842.

Gotha. Catalogus codd. mss. bibliothecae Gothanae auctore Cypriano. Leipzig 1714.

Hannover. Bodemann, E., Die Handschriften der k. öffentl. Bibliothek zu Hannover. Hannover 1867.

Heidelberg. Sylburg, Fr., catal. codd. graecorum in Mieg's Monumenta I. 1701 (s. unter Rom). Wilken, Geschichte der alten Heidelberger Büchersammlung. Heidelberg 1817. Serapeum 1850 XI. S. 161 ff.

Leipzig. Feller, L. J., Catalogus codd. mss. Bibl. Paulinae. Leipzig 1686. Tischendorf: Serapeum 1847. VIII. S. 49 ff.

Westermann, Excerptorum ex bibliothecae Paulinae Lipsiensis libris mss. P. 1. 2. Leipzig 1865—66.

Jacobs und Ukert, Beiträge z. älteren Literatur. Leipzig 1835 ff.

Naumann, R., Catalogus librorum mss. qui in bibl. Senatoria civitatis Lipsiensis asservantur. Grimma 1838—9.

München. Hardt, Ign., Catalogus codd. mss. graecorum bibliothecae R. bavaricae. München 1806—12 [vgl. Jacobs Verm. Schr. VII, S. 420 - 49]. Serapeum 1844. V. S. 81 ff.

Nürnberg. Murr, Memorabilia bibl. publicae Norimberg. et univers. Altorf. Nürnberg 1786—91.

Siebenbürgen. Beke, A., Index manuscriptorum bibliothecae Batthyanianae dioecesis Transsylvaniensis. Hermannstadt 1871.

Ungarn. Schier, X., de regia Budensi Bibliotheca 1799. Archiv f. Philol. u. Pädag. 1837 V. 591; VI. 224. 423. Serapeum 1849 X. 273—285. 380. Catalogus codicum mss. qui liberalitate S. M. Abdul Hamid II. imp. Ottomanorum bibliothecae universitatis R. Budapestiensis donati sunt (s. the Academy 18. Aug. 1877 und biblioth. de l'école d. chartes 1877 p. 492).

Wien. P. Lambecii Hamburgensis commentariorum de augustissima bibliotheca Caesarea Vindobonensi [1665—1699] — — ed. altera studio et opera A. Francisci Kollarii. Wien 1766—82.

Dazu Supplemente. Wien 1790.

Nessel, D. von, Catalogus sive recensio specialis omnium codicum mss. Graecorum. Wien und Nürnberg 1690. Nach diesem Katalog ist noch heute zu citiren.

Ueber den älteren Bestand s. den Katalog c. Bodl. Miscell. 126.

Wolfenbüttel. Ebert, F. A., Bibliothecae Guelferbytanae codices graeci et latini classici. Leipzig 1827. Serapeum 1843 IIII. 81 ff.; 1844 V. 209.

Zeitz. Müller, C. G., notitia et recensio codicum. Leipzig 1806.

Wegener, Verzeichniss der auf der Zeitzer Stiftsbibliothek befindlichen Handschriften. Zeitz 1876.

Für die kleineren Bibliotheken d. Schweiz:

Haenel, Archiv für Philol. u. Paed. 1840 VI. 452.

Russland.

Clossius de vetustis nonnullis membranis in bibliothecis rossicis aliisque vicinis extantibus. Dorpat 1827.

Vater, F., Zur Kunde griechischer Hss. in Russland: Archiv f. Philol. und Pädag. 9, 5—49, s. auch Archiv für wissenschaftliche Kunde von Russland.

Moskau. Matthaei, C. Fr., Notitia codd. mss. graecorum bibliothecarum Mosquensium. Moskau 1776.

— Accurata codd. graecorum bibliothecarum Mosquensium S. Synodi notitia et recensio. Leipzig 1805.

Amphilochius, Opisanie Voskresenskoj Novojerusalimskoj biblioteki, d. h. Beschreibung der Bibliothek des Neujerusalemer Klosters der Auferstehung. Moskau 1875. m. Abbildungen.

Opisanie rukopisej Chludova sost. A. Popov, d. h. Beschreibung der Chludovschen Handschriftensammlung. Moskau 1872.

Petersburg. Muralt, E. de, Catalogus codd. bibliothecae imperialis publicae graecorum et latinorum. fasc. I. cod. graeci. Petersb. 1840.

[—] Catalogue des Mss. Grecs de la bibliothèque impériale publique de Petersbourg. Avec 9 planches lithographiées. Petersb. 1864.

Türkei.

Athos. Géographie de Ptolémée . . . par Victor Langlois. Paris 1867.

Sathas, μεcαιωνική βιβλιοθήκη I. p. 269—284. Wiener Jahrbb. der Literatur 1845. Anz. 66. 15.

Duchesne u. Bayet, Mémoire sur une mission au mont Athos. Paris 1876.

Cairo. Die Patriarchalbibliothek zu Cairo: Schneider, Osc., Beiträge zur Kenntniss der griechisch-orthodoxen Kirche Aegyptens. Dresden 1874 S. 38—48. Tischendorf, [Wiener] Jahrbücher der Literatur 1845, 112 Bd. Anzeigeblatt S. 25—30.

Constantinopel. Bibliotheca Constantinopolitana qua antiquitates ejusdem urbis et permulti libri mss. in hac exstantes recensentur. Strassburg 1578. Zachariae v. Lingenthal im Serapeum IX. 1848. S. 47. XVII. Intelligenzblatt S. 105—140. Schneider, krit. Jahrb. 1847 p. 94.

Weissenborn, H., Die Bibliotheken zu Constantinopel und deren alte Handschriften. N. Jahrbb. f. Philol. 1876. 201—203. Philologus V. 758—62.

Förster, R.: de antiquitatibus et libris mss. constantinopolitanis. Rostock 1877.

Sathas, μεcαιωνική βιβλιοθήκη I. p. 285—314 (Klosterbibliothek des H. Grabes in Constantinopel).

Pertz' Archiv IX, 645—56.

Mordtmann, Verzeichniss der Handschriften in der Bibliothek Sr. Maj. des Sultans. Philologus IX. S. 582—84.

Patriarchalbibl. in Constantinopel: Acta Conciliorum. Paris 1714. III. 1060 D. 1833 A.

Chalke (bei C.pel). Ὑπόμνημα ἱcτορικὸν περὶ τῆc κατὰ τὴν Χαλκὴν μονῆc τῆc Θεοτόκου κ. λ. Ἐκ πολλῶν μὲν cυλλεγὲν παρὰ Βαρθολομαίου Κουτλουμουcιάνου. Constantinopel 1846. Serapeum 1847 VIII. p. 247.

Palaea Phokaea. Παπαδόπουλος: manuscrits de Palaea Phokaea. Περὶ τῶν Βιβλιοθήκῃ τῆς Παλαιᾶς Φωκαίας ἑλληνικῶν χειρογράφων ("Ομηρος vom August 1876), s. Riemann, O. Bulletin de correspondance hellénique IV—V. 1877 p. 258—60.

Patmos. „M. Sakkélion — — a redigé un catalogue descriptif fort detaillé des manuscrits que contient la bibliothèque du convent". Mémoire sur une mission au mont Athos par Duchesne et Bayet p. 236—46 (= Bibliothèque des écoles françaises d'Athènes et de Rome. Tome I. Paris 1877). N. Jahrbb. f. Philol. 88 S. 241. W. Studemund, Das Inventar des Klosters St. Johannis auf der Insel Patmos im 16. Jahrh. [im c. Vatic. 1205]. Philol. 26. 167 ff. Bulletin de correspondance hellénique 1878 p. 102 ff. Guerin, Description de l'île de Patmos et Samos. Paris 1856 p. 101—120.

Smyrna. Κατάλογος τῶν χειρογράφων τῆς ἐν Cμύρνῃ βιβλιοθήκης τῆς Εὐαγγελικῆς Cχολῆς μετὰ παραρτήματος περιέχοντος καί τινα ἀνέκδοτα ὑπὸ Α. Παπαδοπούλου τοῦ Κεραμέως. Cμύρνῃ 1877. 4°. 72 pp.

Bericht über die griechische Handschriftensammlung des Mönchs Benedict (d. h. des Simonides!). N. Jahrbb. f. Phil. 63. 219—223.

Carlyle in Walpoles Memoirs. London 1817.

Clarke, travels vol. III. London 1817.

Codices praeclarissimi — — apud S. Comnum civem Atheniensem asservati. Serapeum 1857 XVIII. Intelligenzbl. 129 ff.

Coxe, H. O., Report to H. M. government on the greek mss. yet remaining in the libraries of the Levant. London 1858. 8°. pp. 87 (nicht im Buchhandel).

Curzon jun., Rob., Visits to the monasteries in the levant. London 1849.

Miller, E., Archives des missions scientifiques II. sér. T. II. 1865 p. 493 —523, und Mélanges de littérature grecque. Paris 1868, gibt in der préface Rechenschaftsbericht über eine wissenschaftliche Reise nach der Balkanhalbinsel, Constantinopel, Bucharest, Trapezunt, Athos.

Notices et Extraits VIII, p. 3—32. Notice des mss. grecs et latins, qui de la bibliothèque des anciens empereurs grecs et celle du Sérail de Constantinople, sont passés dans la bibliothèque impériale, et éclaircissemens sur quelques-unes des plus fameuses bibliothèques de la Grèce.

Pervanoglu, P., Griechenland neuste handschriftliche Forschungen. N. Jahrbb. f. Philol. 98 S. 466—70.

Ueber die Bibliothek auf Patmos, Patriarchalbibliothek in Kairo, Bibliothek des Sinaitenkloster zu Cairo, Bibliothek des S. Katharinenklosters am Fuss des Sinai[1]) gibt Tischendorf einige Notizen in den Wiener Jahrbb. der Literatur CX.—CXIV., Bibliothek vom heiligen Kreuz in Jerusalem[2]), die beiden Biblioth. von S. Saba am todten Meer, Bibliothek vom Heiligen Grabe in Constantinopel, Bibliothek auf den Prinzeninseln: Tischend. Reise in den Orient 1846.

---

1) Serapeum 1849. X. 62. Ritter, Erdkunde 14 S. 614—616.

2) Vgl. Scholz, biblisch-kritische Reise, Leipzig und Sorau 1823 und Zachariae, Reise in den Orient, Heidelb. 1840.

Ist die Handschrift gefunden, so orientirt man sich durch eine detaillirte Beschreibung, die im Verlaufe der Arbeit durch Beispiele vervollständigt wird. Dazu empfiehlt sich folgendes

SCHEMA.

Schema zur Beschreibg. einer Hs.

I. Signatur (alte und neue). Inhalt. Anfang und Ende. Miscellanhandschrift? Gut oder schlecht erhalten. Schon früher collationirt. Bibliographisch genaue Angabe des Collationsexemplars. Zeit und Ort der Collation.

II. Schreibmaterial. Papyrus, Pergament, Bombycin, Papier. — Höhe und Breite des Codex und des Schriftraums. Zahl und Anordnung der Blätter. Quaternionenzahlen und Custoden vorhanden oder abgeschnitten. Linien und deren Verhältniss zur Schrift. Zahl der Columnen und Zeilen. Dinte. Farbe.

III. Schriftcharakter. Zahl der Hände. Sorgfalt der verschiedenen Schreiber. Anfang und Ende der verschiedenen Hände (mit Angabe der Seitenzahl). Angabe ihres Unterschiedes. Majuskel, quadratisch, spitzbogig, geneigt etc. Kirchliche Unciale, hohe und tiefe Buchstaben. Ligaturen. Minuskel, geneigt, steil, rund, eckig, stark verschlungen. Vorgerückte Buchstaben. Ligaturen. Iota subscriptum. Imitation älterer Schrift. Umfang der Abkürzungen. Interlinear- und Marginalglossen und -Noten in Semiunciale? von erster Hand? roth oder schwarz. Beigeschriebene Varianten. Initialen, bunt, stilisirt. Bilder und Ornamente. Charakteristik. Zahl der Farben. Correcturen und Rasuren, von welcher Hand ausgefüllt? Bucheintheilung. Worttrennung. Accente, eckig oder rund. Interpunction. Liturgische und andere Zeichen. Orthographische Eigenthümlichkeiten. Iotacismus etc.

IV. Geschichtliches. Schluss auf die Vorlage? Stichometrische Angaben. Wiederholte Lücken und Lückengruppen. Umstellungen. Lieblingsfehler. Subscription. Directe Provenienzangaben, indirecte durch Erwähnung historischer Ereignisse. Notiz über Jahr, Ort, Arbeitszeit und -Preis. Einband. Wappen. Bibliotheksnotizen und -Stempel.

Abschreiben. Ist der Text ganz abzuschreiben und herauszugeben, so verweise ich im Allgemeinen auf G. Waitz, Wie soll man Urkunden ediren? Sybels hist. Ztschr. 1860, 438, und Roth von Schreckenstein, Wie soll man Urkunden ediren? Tübingen 1864. Vieles findet natürlich ohne Weiteres auch auf Handschriften Anwendung. Für das Collationiren gelten folgende Regeln, die sich schliesslich Jeder selbst sagen kann, aber meistens nicht sagt, ehe die Praxis ihn darauf

Collationiren.

geführt hat: Man wähle zum Vergleichen die beste kritische Ausgabe, die es gibt, wo möglich mit dem vollständigsten kritischen Apparat, der gedruckt ist. Ist eine solche nicht vorhanden, so sucht man sich ein möglichst kleines Format mit breitem Rande, oder man lässt auch sein Collationsexemplar, das am besten in seine einzelnen Bogen zerlegt wird, mit weissem Papier durchschiessen, damit selbst für die Vergleichung vieler Handschriften dasselbe Exemplar genügt, denn auf diese Weise controliren sich die neuen durch die alten Varianten; dabei ist es nothwendig, bei jeder neuen Handschrift auch eine Dinte von anderer Farbe anzuwenden. Die Varianten in den eigentlichen Text einzutragen ist nicht räthlich, hier genügt ein beliebiges Zeichen, dem ein anderes am Rande genau entspricht, so dass über die Zusammengehörigkeit von Text und Varianten kein Zweifel obwalten kann. Unwesentliche oder stets wiederkehrende Varianten brauchen nicht notirt zu werden, dann muss aber immer durch einen ausdrücklichen Vermerk im Anfang darauf hingewiesen werden. Dagegen empfiehlt es sich, für späteres Nachschlagen Anfang und Ende von jeder Seite der Handschrift im Collationsexemplar zu vermerken. Die Grösse der etwa vorhandenen Lücken muss man nicht in Centimetern, sondern durch die Zahl der Buchstaben angeben, welche dieselbe ausfüllen würden. — Wo die Züge undeutlich oder räthselhaft sind, ist es am besten, das Ganze durchzuzeichnen, was auch sonst nicht versäumt werden sollte, weil ein solches Facsimile später ganz anders, als eine noch so genaue Beschreibung ein Bild von dem Charakter und dem Ductus einer Handschrift zurückzurufen im Stande ist. Solche Durchzeichnungen macht man am besten in Umrisszeichnung, wenn die Schrift nicht allzufein ist; so hat z. B. Angelo Mai seine Durchzeichnungen nicht nur gemacht, sondern sogar meistens auch publicirt, und bei Zusammenstellungen einzelner Worte verschiedener Blätter, wie z. B. in meinen Beiträgen zur Gr. Pal. III Taf. 1—2, empfiehlt sich diese Methode auch heute noch.

Durchzeichnung.

Reproduct. von Hss.

In neuerer Zeit haben sich die Mittel und Methoden der Reproduction von Handschriften in ungeahnter Weise vermehrt und vervollkommnet. Wenn die Palaeographie in neuerer Zeit Fortschritte gemacht, so soll dabei der Einfluss der neueren Methode historisch-philologischer Forschung nicht unterschätzt werden; allein die Methode kann nur die Nothwendigkeit nachweisen; die praktische Möglichkeit, palaeographische Kenntnisse in weiteren Kreisen zu verbreiten, ist erst gegeben, seit wir treue Facsimiles gut und billig herzustellen gelernt haben, die Allen ein Bild des Originales geben können, das bis dahin von Wenigen an einem bestimmten Orte aufge-

sucht werden musste. Wer heutzutage Palaeograph sein will, muss daher zugleich auch ein wenig Neograph sein; er muss die verschiedenen Arten, ein Facsimile herzustellen, kennen und unterscheiden, weil es ihm in den meisten Fällen doch nicht möglich ist, das Original selbst heranzuziehen; er muss beurtheilen können, wie weit er sich auf eine Nachbildung verlassen kann, wo die Fehlerquellen liegen; und wenn er selbst in die Lage kommt, die für den betreffenden Fall richtigste Methode auswählen zu können. — Und doch ist es oft schwer genug, sich hierüber auch nur die nothdürftigsten Informationen zu verschaffen, denn die Meisten, welche die neueren Methoden kennen, lieben es nicht, Bücher zu schreiben, um Andere darüber aufzuklären, sondern ziehen es meistens vor, ihr Geheimniss zu behalten und praktisch auszunutzen. Wenn ich dessenungeachtet hier wenigstens den Versuch einer Skizze wage, so muss er natürlich ungenügend bleiben.

Aeltere Methoden. Ueber die älteren Methoden der Reproduction, bei denen Alles ankommt auf die Geschicklichkeit des Zeichners, kann ich natürlich kurz sein. Der Holzschnitt wird für paläographische Zwecke nur angewendet, wo es sich um Nachbildungen in kleineren Dimensionen handelt. Bei ganzen Seiten pflegte man früher, als Silvestre's Pal. univers. erschien, den Kupferstich anzuwenden, über dessen Details man sich am besten unterrichtet durch Bartsch, Anl. z. Kupferstichkunde. Zur praktischen Verwendung kommt der Kupferstich für palaeographische Zwecke nur selten mehr, weil eine gute Lithographie für diese Zwecke fast dasselbe leistet und weniger Umstände und Kosten macht. — Die einfachste Art des Steindruckes ist die Autographie; sie charakterisirt sich durch die Worte: billig und schlecht. Autographie, auch Ueberdruck genannt, ist die schlechteste und unvollkommenste Art von Lithographie, ist aber dafür bequem und einfach, weil sie einen eigentlichen Lithographen überflüssig macht, und Jeder auf gewöhnlichem Papier mit autographischer Dinte oder auf präparirtem Papier mit chinesischer Tusche ein positives Bild zu entwerfen im Stande ist, das auf der Rückseite mit Säuren benetzt und auf den lithographischen Stein gepresst wird, der nun wie bei jeder anderen Lithographie behandelt wird. Dieses Verfahren sollte in der Palaeographie überhaupt nicht mehr angewendet werden, weil man kaum bei den ersten Abzügen scharfe und feste Linien erhält; die Umrisse sind weichlich und verschwommen, die Flächen ungleichmässig und mit weissen Punkten durchsetzt; und doch gehört ein geschickter Schreiber oder Zeichner dazu, der das Original aus freier Hand zu zeichnen hat. Mit verhältnissmässig gutem Erfolge wurde auch ein ähnliches Verfahren angewendet bei dem cod. San-

gall. graeco-lat. ed. H. C. M. Rettig (Zürich 1836), den man „mit chemischer Dinte auf Strohpapier durchgezeichnet und auf die Steinplatte übergedruckt“ hat.[1])

Vielmehr zu empfehlen ist die wirkliche Lithographie. Der Gegensatz von Schwarz und Weiss wird hier auf chemischem Wege hervorgerufen. Der lithographische Stein, eine Art von porösem Kalkschiefer, hat die Eigenschaft, Fett und Wasser in gleicher Weise aufzusaugen. Wird derselbe an einigen Stellen mit Fett getränkt, so nimmt er hier kein Wasser, sondern nur Fett auf. Man fettet ihn daher mit lithographischer Kreide oder Dinte, mit der man die Zeichnung negativ auf dem Stein entwirft; die Stellen, die weiss bleiben sollen, werden entweder mit Wasser angefeuchtet oder zu grösserer Sicherheit weggeätzt. Ein lithographisches Facsimile hat also zunächst keinen Untergrund. Will man dennoch den gelben Ton eines Pergamentblattes wiedergeben, so bedarf es dazu eines eigenen Unterdruckes, so z. B. auf den beiden ersten Tafeln meiner Beiträge zur gr. Palaeogr. III. in den Sitzungsberichten der sächs. Ges. d. Wiss. 1878 Taf. 1. 2. Wenn man mehrere Platten und Farben anwendet, so wird aus der Lithographie eine Chromolithographie, die sich namentlich für Wiedergabe von Initialen etc. besonders gut eignet. Sowohl bei der Autographie, als bei der Lithographie ist es nöthig, eine Correctur zu lesen, und doch lassen sich grössere Correcturen nur mit bedeutenden Schwierigkeiten auf dem lithographischen Stein ausführen.

Lithographie.

Chromolithographie.

Die Anwendung der Lithographie ist neuerdings durch die Photographie sehr beschränkt worden; nur bei der Facsimilirung von Papyrusurkunden oder von sehr schadhaftem Pergament mit vielen Falten und Flecken, deren zufällige Aeusserlichkeiten in einer Photographie zu sehr störend in den Vordergrund treten, hat sich die Lithographie noch nicht verdrängen lassen. Der Papyrus Ebers ist noch mit mehreren lithographischen Platten gedruckt, ebenso wie die Papyrus Grecs des Louvre,[2]) weil beim Photographiren die mehr oder weniger beschädigte Schrift sich von dem braungelben Papyrus schlecht genug abhebt und die für den Druck nöthige Klarheit und Schärfe sich kaum erreichen lässt. — Ehe man sich aber dazu verstand, einen ganzen Folianten lithographiren zu lassen, hätte man lieber, wie ich es bei den tachygraphischen Papyrusfragmenten[3]) versucht habe, eine Photographie zu Grunde legen

Lithograph. für Papyrus.

1) Scherer, Stiftsbibl. von St. Gallen S. 21.
2) Not. et Extr. 18, 2.
3) Hermes XI Taf. B und C.

sollen. Wenn die Buchstaben auch zunächst für den Lichtdruck zu schwach waren, so reichten sie doch hin, um bei steter Vergleichung des Originals als Vorzeichnung zu dienen, deren Züge bloss mit Tusche aufgefrischt zu werden brauchten, und so auch unter diesen Umständen eine Phototypie zu ermöglichen, die vor der Lithographie den Vorzug grösserer Treue und Billigkeit hat, da man die Mitwirkung eines Lithographen nicht in Anspruch zu nehmen braucht. — Einen Papyrus, der nicht ganz vorzüglich erhalten ist wie z. B. Pal. Soc. Nr. 1, direct zu phototypiren, ist nicht zu empfehlen, weil die nöthige Klarheit selten erreicht wird. Man vergleiche z. B. das Alkmanfragment in Lithographie (Pap. gr. 70 Pl. L) und den Lichtdruck zu dem Aufsatz von Blass im XIII. Bd. des Hermes, hier springen die Vorzüge der Lithographie deutlich genug in die Augen.

Alle diese Methoden laboriren daran, dass das Original nachgezeichnet wird; die Treue hängt ab von der Geschicklichkeit des Zeichners. Um so wichtiger wurde daher die Anwendung der Photographie, weil nun erst die Uebertragung auf rein mechanischem Wege möglich wurde. Die Anwendung der Photographie[1]) und des photographischen Druckes eröffnet für die Palaeographie ohne Zweifel eine ganz neue Epoche. — Die einfachste Art ist die, dass man ohne Anwendung der Camera obscura das Original mit einem photographisch präparirten Papier dahinter einige Minuten gegen das Fenster presst. Dieses Papier, das bisher nie den Sonnenstrahlen ausgesetzt war, schwärzt sich an den Stellen, wo das Original weiss ist, und umgekehrt; man braucht es nur auszuwaschen und mit einer Säure zu behandeln, um das negative Bild zu fixiren. Die Wiederholung desselben Verfahrens macht aus dem negativen Bilde ein positives. Diese einfache und billige Methode würde öfter angewendet werden, wenn sie nicht an dem Uebelstande litte, dass das Original nur auf einer Seite beschrieben sein darf, weil sonst die Schrift der zweiten Seite die der ersten undeutlich macht. — Mehr zu empfehlen ist eine gewöhnliche Photographie, wie sie Tischendorf z. B. seiner Ausgabe des Philo beigegeben hat; allein einmal gibt das glänzende Albuminpapier dem Ganzen einen fremdartigen Charakter, und dann ist die Photographie zu sehr in Gefahr zu verblassen, als dass diese Methode bei grösseren wissenschaftlichen Werken angewendet werden dürfte.

Photographie. — ohne Camera obscura. — Gewöhnliche Photogr.

---

1) Ueber Photographie und photographische Drucke s. Vogel, Lehrbuch der Photographie II. Aufl. Berlin 1874, und von Demselben: Die chemischen Wirkungen des Lichts und die Photographie in Anwendung auf Kunst, Wissenschaft und Industrie. Leipzig 1874.

Aus diesem Grunde kehrte man wieder zur Lithographie zurück, für welche aber die Photographie in der Weise nutzbar wird, dass sie die Zeichnung ersetzt und direct auf den mit präparirter Gelatine überzogenen lithographischen Stein übertragen wird; daher der Name Photolithographie. Auf diesem Wege sind z. B. die Schrifttafeln Wattenbachs und Arndts hergestellt, denen es darauf ankam, getreue und doch nicht allzutheure Reproductionen von Handschriften bei ihren praktischen Uebungen zu Grunde legen zu können. Diesem Zwecke genügen die Tafeln vollständig, allein sie geben doch nichts als die Buchstaben. Die Photolithographie ist nicht im Stande, den Grund wiederzugeben, von dem sie sich abheben, mit seinen Rasuren, seinen Falten, eingeritzten Linien etc., die doch für die Beurtheilung der Schrift von grosser Wichtigkeit sind. Wenn dennoch eine Grundfläche vorhanden ist, wie z. B. bei Sabas in seinen trefflich ausgeführten *Specimina palaeographica* und in Langlois' Reproduction der Ptolemaeushandschrift vom Athos, so ist sie vollkommen gleichmässig und gibt nur eine Andeutung, nicht ein Bild der Wirklichkeit. Am besten gerathen die grossen mächtigen Züge der Unciale, während allzufeine Schrift, wie z. B. die tachygraphische oder klein geschriebene Scholien meist nicht mit der wünschenswerthen Schärfe wiedergegeben werden, weil die einzelnen Conturen oft zusammenfliessen. Recht deutlich werden die technischen Mängel der Photolithographie, wenn man zwei Facsimiles derselben Handschrift neben einander hält, die nach verschiedenen Methoden facsimilirt sind. Man vergleiche z. B. den schönen Lichtdruck bei Wattenbach, Exempla No. 7, mit der Photolithographie bei Wattenbach, Schrifttafeln II No. 31, und doch sind beide nach demselben Original gemacht, nämlich derselben Seite des Londoner Gregor. Naz. vom Jahre 972.

Photolithographie.

Weit bessere Resultate hat man neuerdings durch die chemisch-photographische Methode erzielt. Wenn man nämlich im Dunkeln Leim und chromsaures Kali mischt, damit eine Platte überzieht und dem Licht aussetzt, so werden die von den Lichtstrahlen getroffenen Partien unlöslich, während die anderen Stellen sich leicht mit Wasser auswaschen lassen. Dieser Eigenschaft verdankt die Photographie ihre typographische Verwendbarkeit, und hierauf basiren die sämmtlichen neueren Methoden, wie verschieden auch die Namen sein mögen, die sie angenommen haben. Dieselben zerfallen in zwei Hauptklassen, je nachdem entweder die Platte oder die Gelatineschicht zum Druck benutzt wird. — Das erstgenannte Verfahren, Heliographie und Photogravüre, ist natürlich das ältere. Man überzieht eine Stahl- oder Kupferplatte mit chromsaurem Leim, auf welchem das Bild entweder positiv oder negativ fixirt wird, dann wäscht man

Chemisch-photograph. Methode.

Heliographie und Photogravüre.

die nicht vom Licht getroffenen Stellen mit Wasser aus, dadurch wird die Metallplatte freigelegt und nun mit Säuren tief geätzt. Ueber die Technik der Photogravüre sagt Vogel:[1]) „Goupil mischt Leim mit feinem Sand und chromsaurem Kali, überzieht damit eine Fläche, belichtet diese unter einem Negativ und erhält in der früher beschriebenen Weise ein Pigmentbild, welches *en relief* erscheint und in Folge des beigemengten Sandes eine eigenthümliche Rauhigkeit besitzt. Klatscht man dieses Relief in Kupfer ab, so erzeugt diese Rauhigkeit ein „Korn", welches die Kupferplatte geeignet macht zum Abdruck mit fetter Farbe. Diese Kupferplatten erfordern freilich starke Retouchen durch Kupferstecher." So entsteht auf der Metallplatte ein Reliefbild, das zum photographischen Stahl- oder Kupferdruck benutzt wird, und die Ränder dieser Metallplatte sind daher wie beim Kupferstich farblos aber vollkommen deutlich sichtbar, so z. B. in den schönen Dujardin'schen Heliogravüren im Album der *Société des anciens textes* (Paris 1873). Auch die Illustrationen zu de Voguë *voyage autour de la mer morte* tragen die Unterschrift: *Photogravure sur acier.* Die Vortheile dieser neuen Manier im Gegensatz zum Kupferstich bei der Anfertigung von Karten schildert A. Petermann in seinen (geographischen) Mittheilungen 24. Bd. 1878 S. 205 ff.: Die Sonne im Dienste der Geographie und Kartographie. Der Sonnen-Kupferstich (Heliogravüre) und die neue Generalstabskarte (mit einer Tafel). Wenn aber Wattenbach behauptet, dass seine *Exempla codicum graecorum* gedruckt seien „*laminis aereis*", so beruht das wohl auf einer Verwechselung: von den Rändern einer Kupferplatte sind nicht die leisesten Spuren sichtbar, alle Einzelnheiten zeigen, eben so sehr wie der Ausdruck des Ganzen, dass von Obernetter nicht die Metallplatte, sondern die Gelatineschicht zum Drucken benutzt wurde. Es ist also nicht Heliogravüre, sondern Lichtdruck. Nahe verwandt, wenn auch minder fein, ist die Zinkographie; das Bild wird nämlich auf der Zinkplatte hochgeätzt, obwohl dieses Metall für das Drucken eigentlich zu hart ist. Blei würde sich für diesen Zweck allerdings besser eignen, ist aber hierfür unbrauchbar, weil es den Säuren Widerstand leistet. Man hat deshalb Versuche gemacht, das photographisch fixirte Bild durch starken hydraulischen Druck in Blei einzuprägen, und auf diese Weise negative Formen erzielt, die für die typographische Ausführung entschiedene Vorzüge besitzen. Wenn man nun den Zink- oder Bleiblock zerschneidet, so kann man die einzelnen Theile in gewöhnlichen Typensatz einschalten und auf der gewöhnlichen Buckdruckerpresse

Technik.

Zinkographie.

1) Deutsche Rundschau 1878 S. 434.

drucken. Die Zinkographie wäre also im Stande, den kostspieligeren Holzschnitt vollständig zu ersetzen, wenn die Umrisse nur ebenso scharf und sicher wären; für grössere Platten, bei denen man auf die Mitteltöne verzichtet, ist sie im Stande, ungefähr dasselbe zu leisten, wie die Lithographie.

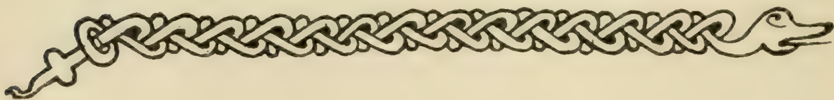
Lichtdruck, Photo- und Autotypie.

Bei der zweiten Methode (Lichtdruck, unveränderlicher Pressendruck, Photo- und Autotypie) wird das negative Bild auf eine dicke Glasplatte mit praeparirter Gelatine fixirt, dann ähnlich wie beim lithographischen Verfahren angefeuchtet, mit Schwärze oder anderer Farbe eingewalzt und dann der gewöhnlichen lithographischen Presse ausgesetzt. Da die dunkelsten Stellen am meisten, die hellen nur wenig Farbe aufsaugen, so ist dieselbe Platte im Stande, die verschiedensten Abstufungen und Uebergänge derselben Farbe wiederzugeben. Derartige Abzüge sind die vollkommensten, welche der photographische Druck zu liefern vermag, weil sie der Photographie an Treue am nächsten stehen und die lästigen Uebertragungen gänzlich wegfallen, welche nur Fehler herbeiführen, während beim Lichtdruck mit der Photographie selbst gedruckt wird und deshalb die sanften Uebergänge und die Mitteltöne neben den hellen Lichtern und tiefen Schatten mehr zu ihrem Rechte kommen. Dadurch erhält das Facsimile etwas Weiches und Zartes, während die Heliogravüre mit ihren unvermittelten Extremen leicht einen harten und trockenen Eindruck macht, was mehr dem Aussehen von Stein oder Bronze, als dem einer Handschrift entspricht. Diese eignet sich daher besser für epigraphische, jener für palaeographische Schriftproben. Dass aber auch die Phototypie vorzüglich den Charakter der Inschriften wiederzugeben vermag, zeigt die schwierige Reproduction der schwarzen Basaltinschrift von Rosette und die ältesten griechischen Bronzeinschriften, welche die Palaeographical Society neuerdings herauszugeben angefangen hat. Die Anwendung der Lithographie in so ausgedehntem Maasse, wie bei den *Priscae latinitatis monumenta epigraphica* wird daher schwerlich noch oft wiederholt werden. Wenn ein directes Bild der Inschrift sich nicht machen lässt, wird man lieber einen Gypsabdruck phototypiren lassen, der durch die richtige Beleuchtung an Deutlichkeit sehr gewinnt, wenn auch das nicht möglich ist, lieber eine Zeichnung benutzen, denn auf diese Weise lässt sich entweder eine grössere oder doch dieselbe Treue erreichen, wie die mühsamere und kostspieligere Lithographie. Bis jetzt kann die einfache Phototypie allerdings nur die verschiedenen Abstufungen Einer Grundfarbe wiedergeben, und muss man daher auf die Farbenpracht der Initialen und Miniaturen verzichten; aber auch in dieser Hinsicht sind schon von verschiedenen Seiten vielversprechende Experimente gemacht worden,

die keinen Zweifel daran lassen, dass auch diese Schranke durch den Heliochromographie. Farbenlichtdruck [1]) (Heliochromographie) früher oder später fallen wird. Obwohl der Lichtdruck also bereits allen billigen Anforderungen des Palaeographen genügen kann, so steht er dennoch erst in den Anfängen seiner Entwickelung und wird hoffentlich, wenn die Kosten sich erst verringert haben, alle anderen Reproductionsmethoden verdrängen.

Man erkennt den Lichtdruck am besten daran, dass er meistens einen völlig gleichmässigen Grund hat, der sich auch bei starker Vergrösserung noch nicht in Punkte oder Flecken auflöst. Die Ränder der Druckplatte sind niemals eingeprägt, wie beim Kupfer- Proben. stich. — Als Proben können die vorzüglichen Tafeln der Palaeographical Society dienen. Auch die Proben zu Dindorfs Ausgabe der Iliasscholien und die Tafeln 1. 2. 5 zu meinen Beiträgen zur Griechischen Palaeographie sind gut gerathen, obwohl namentlich die letzte tachygraphische Tafel, deren zweite Columne stellenweise ganz verwischt ist, zu den schwierigsten Reproductionen gehört, die in der Palaeographie überhaupt vorkommen; bei jeder andern Reproductionsmethode würde diese Tafel an Deutlichkeit oder Treue viel verloren haben.

1) Vgl. z. B. Beiblatt zu Lützow's Zeitschr. für bildende Kunst v. 21. Nov. 1878 S. 94.



ANHANG.



Byzantinische Kaiser aus versch. Familien 395—610.

Arcadius 395—408.
Theodosius II. 408—450.
Marcianus 450—457.
Leo I. ὁ Μακέλλης 457—474.
Leo II. 474.
Zeno 474—476. 477—491.
Basiliscus 476—477.
Anastasius I. 491—518.
Justinus I. ὁ Θρᾷξ 518—527.
Justinianus I. 527—565.
Justinus II. 565—578.
Tiberius II. Constantinus 578—582.
Mauricius 582—602.
Phocas 602—610.

Haus des Heraclius 610—711.

Heraclius 610—641.
Heraclius Constantinus III. 641.
Heracleonas 641.
Constans II. 641—668.
Constantinus IV. 668—685. ὁ Πωγωνάτος.
Justinianus II. ὁ Ῥινότμητος 681—695 u. 705—711.
Leontius 695—698.
Tiberius III. Ἀψιμάρης 698—705.
Philepicus Βαρδάνης 711—713.
Anastasius II. Ἀρτέμιος 713—716.
Theodosius III. Ἀδραμυττηνός 716—717.

Isaurier 717—802.

Leo III. ὁ Ἴσαυρος 717—741.
Constantinus V. ὁ Κοπρώνυμος 741—775.
(Artavasdus 741—743.)
Leo IV. 775—780.
Constantinus VI. ὁ Πορφυρογέννητος 780—797.
Irene 797—802.

Μέθοδος ἐν συντομίᾳ πῶς δεῖ εὑρεῖν τοὺς κύκλους τοῦ ἡλίου τῆς σελήνης, καὶ τῆς ἰνδίκτου.

c. Vindob. med. 29.

Chronologische Tabelle.

Jahre der Welt. 1. Sept. — 31. Aug.	Jahre Christi. 1. Jan. — 31. Dec.	In-diction.	Sonnen-cyklus.	Mond-cyklus.
͵ςτη′	800	8	8	19
͵ςτθ′	801	9	9	1
Nicephorus I. ὁ Λογοθέτης.				
͵ςτι′	802	10	10	2
͵ςτια′	803	11	11	3
͵ςτιβ′	804	12	12	4
͵ςτιγ′	805	13	13	5
͵ςτιδ′	806	14	14	6
͵ςτιε′	807	15	15	7
͵ςτις′	808	1	16	8
͵ςτιζ′	809	2	17	9
͵ςτιη′	810	3	18	10
Stauracius 25. Jul. bis 1. Oct.				
Michael I. ὁ ῾Ραγγαβέ.				
͵ςτιθ′	811	4	19	11
͵ςτκ′	812	5	20	12
Leo V. ὁ Ἀρμένιος.				
͵ςτκα′	813	6	21	13
͵ςτκβ′	814	7	22	14
͵ςτκγ′	815	8	23	15
͵ςτκδ′	816	9	24	16
͵ςτκε′	817	10	25	17
͵ςτκς′	818	11	26	18
͵ςτκζ′	819	12	27	19
Michael II.				
͵ςτκη′	820	13	28	1
͵ςτκθ′	821	14	1	2
͵ςτλ′	822	15	2	3
͵ςτλα′	823	1	3	4
͵ςτλβ′	824	2	4	5
͵ςτλγ′	825	3	5	6
͵ςτλδ′	826	4	6	7
͵ςτλε′	827	5	7	8
͵ςτλς′	828	6	8	9
Theophilus				
͵ςτλζ′	829	7	9	10
͵ςτλη′	830	8	10	11
͵ςτλθ′	831	9	11	12
͵ςτμ′	832	10	12	13
͵ςτμα′	833	11	13	14
͵ςτμβ′	834	12	14	15
͵ςτμγ′	835	13	15	16
͵ςτμδ′	836	14	16	17
͵ςτμε′	837	15	17	18
͵ςτμς′	838	1	18	19
͵ςτμζ′	839	2	19	1
͵ςτμη′	840	3	20	2
͵ςτμθ′	841	4	21	3
Michael III. und Theodora				
͵ςτν′	842	5	22	4
͵ςτνα′	843	6	23	5
͵ςτνβ′	844	7	24	6
͵ςτνγ′	845	8	25	7
͵ςτνδ′	846	9	26	8
͵ςτνε′	847	10	27	9
͵ςτνς′	848	11	28	10

Vgl. Muralt, Ed. de, Essai sur la chronographie byzantine . . de 395—1057. (Pétersb. 1855). J. Sabatier: monnaies byzantines (Paris 1862) T. I p. 1—21. C. Hopf, Geschichte Griechenlands im Mittelalter (Leipzig 1868). H. Grote, Münzstudien B. 9. Stammtafeln (Leipzig 1877) S. 436—49.

J. d. Welt.	J. Chr.	Ind.	☉	☾
,ϛτνζʹ	849	12	1	11
,ϛτνηʹ	850	13	2	12
,ϛτνθʹ	851	14	3	13
,ϛτξʹ	852	15	4	14
,ϛτξαʹ	853	1	5	15
,ϛτξβʹ	854	2	6	16
,ϛτξγʹ	855	3	7	17

Michael III. allein.

J. d. Welt.	J. Chr.	Ind.	☉	☾
,ϛτξδʹ	856	4	8	18
,ϛτξεʹ	857	5	9	19
,ϛτξϛʹ	858	6	10	1
,ϛτξζʹ	859	7	11	2
,ϛτξηʹ	860	8	12	3
,ϛτξθʹ	861	9	13	4
,ϛτοʹ	862	10	14	5
,ϛτοαʹ	863	11	15	6
,ϛτοβʹ	864	12	16	7
,ϛτογʹ	865	13	17	8

Michael III. und Basilius I.

J. d. Welt.	J. Chr.	Ind.	☉	☾
,ϛτοδʹ	866	14	18	9

Macedon. Dynastie 867—1057.

Basilius I. ὁ Μακεδών (Κεφάλας).

J. d. Welt.	J. Chr.	Ind.	☉	☾
,ϛτοεʹ	867	15	19	10
,ϛτοϛʹ	868	1	20	11
,ϛτοζʹ	869	2	21	12
,ϛτοηʹ	870	3	22	13
,ϛτοθʹ	871	4	23	14
,ϛτπʹ	872	5	24	15
,ϛτπαʹ	873	6	25	16
,ϛτπβʹ	874	7	26	17
,ϛτπγʹ	875	8	27	18
,ϛτπδʹ	876	9	28	19
,ϛτπεʹ	877	10	1	1
,ϛτπϛʹ	878	11	2	2
,ϛτπζʹ	879	12	3	3
,ϛτπηʹ	880	13	4	4
,ϛτπθʹ	881	14	5	5
,ϛτϙʹ	882	15	6	6
,ϛτϙαʹ	883	1	7	7
,ϛτϙβʹ	884	2	8	8
,ϛτϙγʹ	885	3	9	9

Leo VI. ὁ φιλόσοφος.

J. d. Welt.	J. Chr.	Ind.	☉	☾
,ϛτϙδʹ	886	4	10	10
,ϛτϙεʹ	887	5	11	11
,ϛτϙϛʹ	888	6	12	12
,ϛτϙζʹ	889	7	13	13
,ϛτϙηʹ	890	8	14	14
,ϛτϙθʹ	891	9	15	15
,ϛυʹ	892	10	16	16
,ϛυαʹ	893	11	17	17
,ϛυβʹ	894	12	18	18
,ϛυγʹ	895	13	19	19
,ϛυδʹ	896	14	20	1
,ϛυεʹ	897	15	21	2
,ϛυϛʹ	898	1	22	3
,ϛυζʹ	899	2	23	4
,ϛυηʹ	900	3	24	5
,ϛυθ	901	4	25	6
,ϛυιʹ	902	5	26	7
,ϛυιαʹ	903	6	27	8
,ϛυιβʹ	904	7	28	9
,ϛυιγʹ	905	8	1	10
,ϛυιδʹ	906	9	2	11
,ϛυιεʹ	907	10	3	12
,ϛυιϛʹ	908	11	4	13
,ϛυιζʹ	909	12	5	14
,ϛυιηʹ	910	13	6	15
,ϛυιθʹ	911	14	7	16

Alexander

J. d. Welt.	J. Chr.	Ind.	☉	☾
,ϛυκʹ	912	15	8	17

Constantinus VII. ὁ Πορφυρογέννητος —959.

J. d. Welt.	J. Chr.	Ind.	☉	☾
,ϛυκαʹ	913	1	9	18
,ϛυκβʹ	914	2	10	19
,ϛυκγʹ	915	3	11	1
,ϛυκδʹ	916	4	12	2
,ϛυκεʹ	917	5	13	3
,ϛυκϛʹ	918	6	14	4
,ϛυκζʹ	919	7	15	5

Romanus I. ὁ Λεκαπηνός 920—44.

J. d. Welt.	J. Chr.	Ind.	☉	☾
,ϛυκηʹ	920	8	16	6
,ϛυκθʹ	921	9	17	7
,ϛυλʹ	922	10	18	8
,ϛυλαʹ	923	11	19	9
,ϛυλβʹ	924	12	20	10
,ϛυλγʹ	925	13	21	11
,ϛυλδʹ	926	14	22	12
,ϛυλεʹ	927	15	23	13
,ϛυλϛʹ	928	1	24	14
,ϛυλζʹ	929	2	25	15
,ϛυληʹ	930	3	26	16
,ϛυλθʹ	931	4	27	17
,ϛυμʹ	932	5	28	18
,ϛυμαʹ	933	6	1	19
,ϛυμβʹ	934	7	2	1
,ϛυμγʹ	935	8	3	2
,ϛυμδʹ	936	9	4	3
,ϛυμεʹ	937	10	5	4

J. d. Welt.	J. Chr.	Ind.	☉	☾
͵ϛυμϛ'	938	11	6	5
͵ϛυμζ'	939	12	7	6
͵ϛυμη'	940	13	8	7
͵ϛυμθ'	941	14	9	8
͵ϛυν'	942	15	10	9
͵ϛυνα'	943	1	11	10

Stephanus u. Constantinus VIII. 16. bis 20. Dec.

J. d. Welt.	J. Chr.	Ind.	☉	☾
͵ϛυνβ'	944	2	12	11
͵ϛυνγ'	945	3	13	12
͵ϛυνδ'	946	4	14	13
͵ϛυνε'	947	5	15	14
͵ϛυνϛ'	948	6	16	15
ϛυνζ'	949	7	17	16
͵ϛυνη'	950	8	18	17
͵ϛυνθ'	951	9	19	18
͵ϛυξ'	952	10	20	19
͵ϛυξα'	953	11	21	1
͵ϛυξβ'	954	12	22	2
͵ϛυξγ'	955	13	23	3
͵ϛυξδ'	956	14	24	4
͵ϛυξε'	957	15	25	5
͵ϛυξϛ'	958	1	26	6

Romanus II.

J. d. Welt.	J. Chr.	Ind.	☉	☾
͵ϛυξζ'	959	2	27	7
͵ϛυξη'	960	3	28	8
͵ϛυξθ'	961	4	1	9
͵ϛυο'	962	5	2	10

Basilius II. u. Constantinus IX. 15. März bis 16. Aug.

Nicephorus II. ὁ Φωκᾶς.

J. d. Welt.	J. Chr.	Ind.	☉	☾
͵ϛυοα'	963	6	3	11
͵ϛυοβ'	964	7	4	12
͵ϛυογ'	965	8	5	13
͵ϛυοδ'	966	9	6	14
͵ϛυοε'	967	10	7	15
͵ϛυοϛ'	968	11	8	16

Johannes I. ὁ Τζιμίσκης.

J. d. Welt.	J. Chr.	Ind.	☉	☾
͵ϛυοζ'	969	12	9	17
͵ϛυοη'	970	13	10	18
͵ϛυοθ'	971	14	11	19
͵ϛυπ'	972	15	12	1
͵ϛυπα'	973	1	13	2
͵ϛυπβ'	974	2	14	3
͵ϛυπγ'	975	3	15	4

{ Basilius II. ὁ Βουλγαροκτόνος — 1025.
{ Constantinus IX. — 1028.

J. d. Welt.	J. Chr.	Ind.	☉	☾
͵ϛυπδ'	976	4	16	5
͵ϛυπε'	977	5	17	6
͵ϛυπϛ'	978	6	18	7
͵ϛυπζ'	979	7	19	8
͵ϛυπη'	980	8	20	9
͵ϛυπθ'	981	9	21	10
͵ϛυϙ'	982	10	22	11
͵ϛυϙα'	983	11	23	12
͵ϛυϙβ'	984	12	24	13
͵ϛυϙγ'	985	13	25	14
͵ϛυϙδ'	986	14	26	15
͵ϛυϙε'	987	15	27	16
͵ϛυϙϛ'	988	1	28	17
͵ϛυϙζ'	989	2	1	18
͵ϛυϙη'	990	3	2	19
͵ϛυϙθ'	991	4	3	1
͵ϛφ'	992	5	4	2
͵ϛφα'	993	6	5	3
͵ϛφβ'	994	7	6	4
͵ϛφγ'	995	8	7	5
͵ϛφδ'	996	9	8	6
͵ϛφε'	997	10	9	7
͵ϛφϛ'	998	11	10	8
͵ϛφζ'	999	12	11	9
͵ϛφη'	1000	13	12	10
͵ϛφθ'	1001	14	13	11
͵ϛφι'	1002	15	14	12
͵ϛφια'	1003	1	15	13
͵ϛφιβ'	1004	2	16	14
͵ϛφιγ'	1005	3	17	15
͵ϛφιδ'	1006	4	18	16
͵ϛφιε'	1007	5	19	17
͵ϛφιϛ'	1008	6	20	18
͵ϛφιζ'	1009	7	21	19
͵ϛφιη'	1010	8	22	1
͵ϛφιθ'	1011	9	23	2
͵ϛφκ'	1012	10	24	3
͵ϛφκα'	1013	11	25	4
͵ϛφκβ'	1014	12	26	5
͵ϛφκγ'	1015	13	27	6
͵ϛφκδ'	1016	14	28	7
͵ϛφκε'	1017	15	1	8
͵ϛφκϛ'	1018	1	2	9
͵ϛφκζ'	1019	2	3	10
͵ϛφκη'	1020	3	4	11
͵ϛφκθ'	1021	4	5	12
͵ϛφλ'	1022	5	6	13
͵ϛφλα'	1023	6	7	14
͵ϛφλβ'	1024	7	8	15

Constantinus IX. allein.

J. d. Welt.	J. Chr.	Ind.	☉	☾
͵ϛφλγ'	1025	8	9	16

J. d. Welt.	J. Chr.	Ind.	⊙	☾
,ςφλδ'	1026	9	10	17
,ςφλε'	1027	10	11	18
Romanus III. ὁ Ἀργυροπούλου.				
,ςφλς'	1028	11	12	19
,ςφλζ'	1029	12	13	1
,ςφλη'	1030	13	14	2
,ςφλθ'	1031	14	15	3
,ςφμ'	1032	15	16	4
,ςφμα'	1033	1	17	5
Michael IV. ὁ Παφλαγών.				
,ςφμβ'	1034	2	18	6
,ςφμγ'	1035	3	19	7
,ςφμδ'	1036	4	20	8
,ςφμε'	1037	5	21	9
,ςφμς'	1038	6	22	10
,ςφμζ'	1039	7	23	11
,ςφμη'	1040	8	24	12
Michael V. ὁ Καλαφάτης. Zoe u. Theodora.				
,ςφμθ'	1041	9	25	13
Constantinus IX. ὁ Μονομάχος. Zoe u. Theodora.				
,ςφν'	1042	10	26	14
,ςφνα'	1043	11	27	15
,ςφνβ'	1044	12	28	16
,ςφνγ'	1045	13	1	17
,ςφνδ'	1046	14	2	18
,ςφνε'	1047	15	3	19
,ςφνς'	1048	1	4	1
,ςφνζ'	1049	2	5	2
,ςφνη'	1050	3	6	3
'ςφνθ'	1051	4	7	4
,ςφξ'	1052	5	8	5
,ςφξα'	1053	6	9	6
Theodora.				
,ςφξβ'	1054	7	10	7
,ςφξγ'	1055	8	11	8
Michael VI. ὁ γέρων ἀπὸ Στρατιωτικοῦ.				
,ςφξδ'	1056	9	12	9
Komnenen 1057—1185.				
Isaak I. Komnenus.				
,ςφξε'	1057	10	13	10
,ςφξς'	1058	11	14	11
Constantinus XI. ὁ Δούκας.				
,ςφξζ'	1059	12	15	12
,ςφξη'	1060	13	16	13
,ςφξθ'	1061	14	17	14
,ςφο'	1062	15	18	15
,ςφοα'	1063	1	19	16

J. d. Welt.	J. Chr.	Ind.	⊙	☾
,ςφοβ'	1064	2	20	17
,ςφογ'	1065	3	21	18
,ςφοδ'	1066	4	22	19
Eudocia ἡ Δαλασσηνή u. Michael VII.				
,ςφοε'	1067	5	23	1
Romanus IV. Διογένης.				
,ςφος'	1068	6	24	2
,ςφοζ'	1069	7	25	3
,ςφοη'	1070	8	26	4
Michael VII. ὁ Παραπινάκης.				
,ςφοθ'	1071	9	27	5
,ςφπ'	1072	10	28	6
,ςφπα'	1073	11	1	7
,ςφπβ'	1074	12	2	8
,ςφπγ'	1075	13	3	9
,ςφπδ'	1076	14	4	10
,ςφπε'	1077	15	5	11
Nicephorus III. ὁ Βοτονιάτης.				
,ςφπς'	1078	1	6	12
,ςφπζ'	1079	2	7	13
,ςφπη'	1080	3	8	14
Alexius I. ὁ Κομνηνός.				
,ςφπθ'	1081	4	9	15
,ςφϙ'	1082	5	10	16
,ςφϙα'	1083	6	11	17
,ςφϙβ'	1084	7	12	18
,ςφϙγ'	1085	8	13	19
,ςφϙδ'	1086	9	14	1
,ςφϙε'	1087	10	15	2
,ςφϙς'	1088	11	16	3
,ςφϙζ'	1089	12	17	4
,ςφϙη'	1090	13	18	5
,ςφϙθ'	1091	14	19	6
,ςχ'	1092	15	20	7
,ςχα'	1093	1	21	8
,ςχβ'	1094	2	22	9
,ςχγ'	1095	3	23	10
,ςχδ'	1096	4	24	11
,ςχε'	1097	5	25	12
,ςχς'	1098	6	26	13
,ςχζ'	1099	7	27	14
,ςχη'	1100	8	28	15
,ςχθ'	1101	9	1	16
,ςχι'	1102	10	2	17
,ςχια'	1103	11	3	18
,ςχιβ'	1104	12	4	19
,ςχιγ'	1105	13	5	1
,ςχιδ'	1106	14	6	2
,ςχιε'	1107	15	7	3

J. d. Welt.	J. Chr.	Ind.	☉	☾
,ςχις'	1108	1	8	4
,ςχιζ'	1109	2	9	5
,ςχιη'	1110	3	10	6
,ςχιθ'	1111	4	11	7
,ςχκ'	1112	5	12	8
,ςχκα'	1113	6	13	9
,ςχκβ'	1114	7	14	10
,ςχκγ'	1115	8	15	11
,ςχκδ'	1116	9	16	12
,ςχκε'	1117	10	17	13
Johannes II.				
,ςχκς'	1118	11	18	14
,ςχκζ'	1119	12	19	15
,ςχκη'	1120	13	20	16
,ςχκθ'	1121	14	21	17
,ςχλ'	1122	15	22	18
,ςχλα'	1123	1	23	19
,ςχλβ'	1124	2	24	1
,ςχλγ'	1125	3	25	2
,ςχλδ'	1126	4	26	3
,ςχλε'	1127	5	27	4
,ςχλς'	1128	6	28	5
,ςχλζ'	1129	7	1	6
,ςχλη'	1130	8	2	7
,ςχλθ'	1131	9	3	8
,ςχμ'	1132	10	4	9
,ςχμα'	1133	11	5	10
,ςχμβ'	1134	12	6	11
,ςχμγ'	1135	13	7	12
,ςχμδ'	1136	14	8	13
,ςχμε'	1137	15	9	14
,ςχμς'	1138	1	10	15
,ςχμζ'	1139	2	11	16
,ςχμη'	1140	3	12	17
,ςχμθ'	1141	4	13	18
,ςχν'	1142	5	14	19
Manuel I.				
,ςχνα'	1143	6	15	1
,ςχνβ'	1144	7	16	2
,ςχνγ'	1145	8	17	3
,ςχνδ'	1146	9	18	4
,ςχνε'	1147	10	19	5
,ςχνς'	1148	11	20	6
,ςχνζ'	1149	12	21	7
,ςχνη'	1150	13	22	8
,ςχνθ'	1151	14	23	9
,ςχξ'	1152	15	24	10
,ςχξα'	1153	1	25	11
,ςχξβ'	1154	2	26	12

J. d. Welt.	J. Chr.	Ind.	☉	☾
,ςχξγ'	1155	3	27	13
,ςχξδ'	1156	4	28	14
,ςχξε'	1157	5	1	15
,ςχξς'	1158	6	2	16
,ςχξζ'	1159	7	3	17
,ςχξη'	1160	8	4	18
,ςχξθ'	1161	9	5	19
,ςχο'	1162	10	6	1
,ςχοα'	1163	11	7	2
,ςχοβ'	1164	12	8	3
,ςχογ'	1165	13	9	4
,ςχοδ'	1166	14	10	5
,ςχοε'	1167	15	11	6
,ςχος'	1168	1	12	7
,ςχοζ'	1169	2	13	8
,ςχοη'	1170	3	14	9
,ςχοθ'	1171	4	15	10
,ςχπ'	1172	5	16	11
,ςχπα'	1173	6	17	12
,ςχπβ'	1174	7	18	13
,ςχπγ'	1175	8	19	14
,ςχπδ'	1176	9	20	15
,ςχπε'	1177	10	21	16
,ςχπς'	1178	11	22	17
,ςχπζ'	1179	12	23	18
Alexius II. ὁ Πορφυρογέννητος.				
,ςχπη'	1180	13	24	19
,ςχπθ'	1181	14	25	1
,ςχϙ'	1182	15	26	2
Andronicus I.				
,ςχϙα'	1183	1	27	3
,ςχϙβ'	1184	2	28	4
Angeler.				
Isaak II. ὁ Ἄγγελος 1185—95 u. 1203—4.				
,ςχϙγ'	1185	3	1	5
,ςχϙδ'	1186	4	2	6
,ςχϙε'	1187	5	3	7
,ςχϙς'	1188	6	4	8
,ςχϙζ'	1189	7	5	9
,ςχϙη'	1190	8	6	10
,ςχϙθ'	1191	9	7	11
,ςψ'	1192	10	8	12
,ςψα'	1193	11	9	13
,ςψβ'	1194	12	10	14
Alexius III.				
,ςψγ'	1195	13	11	15
,ςψδ'	1196	14	12	16
,ςψε'	1197	15	13	17

J. d. Welt.	J. Chr.	Ind.	⊙	☾
͵ςψς'	1198	1	14	18
͵ςψζ'	1199	2	15	19
͵ςψη'	1200	3	16	1
͵ςψθ'	1201	4	17	2
͵ςψι'	1202	5	18	3

Isaac II. und Alexius IV.

͵ςψια'	1203	6	19	4

Alexius V. ὁ Μούρτζουφλος. 25. Jan. bis 13. Apr.

Lateiner 1204—1261.

Balduin v. Flandern 1204—5.

͵ςψιβ'	1204	7	20	5

16 Monate Interregnum.

Heinrich v. Flandern.

͵ςψιγ'	1205	8	21	6

Griechen in Nicäa.

Theod. I. Laskaris 1206—1222.

͵ςψιδ'	1206	9	22	7
͵ςψιε'	1207	10	23	8
͵ςψις'	1208	11	24	9
͵ςψιζ'	1209	12	25	10
͵ςψιη'	1210	13	26	11
͵ςψιθ'	1211	14	27	12
͵ςψκ'	1212	15	28	13
͵ςψκα'	1213	1	1	14
͵ςψκβ'	1214	2	2	15
ςψκγ'	1215	3	3	16

10 Monate Interregnum.

͵ςψκδ'	1216	4	4	17

4 Jahre Interregnum.

Peter v. Courtenai.

͵ςψκε'	1217	5	5	18
͵ςψκς'	1218	6	6	19
͵ςψκζ'	1219	7	7	1
͵ςψκη'	1220	8	8	2

Robert v. Courtenai.

͵ςψκθ'	1221	9	9	3

Joh. III. Dukas. ὁ Βατάζης in Nicäa — 1255.

͵ςψλ'	1222	10	10	4
͵ςψλα'	1223	11	11	5
͵ςψλβ'	1224	12	12	6
͵ςψλγ'	1225	13	13	7
͵ςψγδ'	1226	14	14	8
͵ςψγε'	1227	15	15	9

3 Jahre Interregnum.

(Balduin v. Courtenai.)

͵ςψλς'	1228	1	16	10
͵ςψλζ'	1229	2	17	11

J. d. Welt.	J. Chr.	Ind.	⊙	☾
͵ςψλη'	1230	3	18	12

Johann v. Brienne. (Balduin v. Courtenai.)

͵ςψλθ'	1231	4	19	13
͵ςψμ'	1232	5	20	14
͵ςψμα'	1233	6	21	15
͵ςψμβ'	1234	7	22	16
͵ςψμγ'	1235	8	23	17
͵ςψμδ'	1236	9	24	18

3 Jahre Interregnum.

(Balduin v. Courtenai.)

͵ςψμε'	1237	10	25	19
͵ςψμς'	1238	11	26	1
͵ςψμζ'	1239	12	27	2

Balduin v. Courtenai.

͵ςψμη'	1240	13	28	3
͵ςψμθ'	1241	14	1	4
͵ςψν'	1242	15	2	5
͵ςψνα'	1243	1	3	6
͵ςψνβ'	1244	2	4	7
͵ςψνγ'	1245	3	5	8
͵ςψνδ'	1246	4	6	9
͵ςψνε'	1247	5	7	10
͵ςψνς'	1248	6	8	11
͵ςψνζ'	1249	7	9	12
͵ςψνη'	1250	8	10	13
͵ςψνθ'	1251	9	11	14
͵ςψξ'	1252	10	12	15
͵ςψξα'	1253	11	13	16
͵ςψξβ'	1254	12	14	17

Theod. II. Dukas in Nicäa — 1258.

͵ςψξγ'	1255	13	15	18
͵ςψξδ'	1256	14	16	19
͵ςψξε'	1257	15	17	1

Joh. IV. in Nicäa — 1259.

͵ςψξς'	1258	1	18	2

Michael VIII. Palaeologus. ὁ Μέγας in Nicäa — 1261.

͵ςψξζ'	1259	2	19	3
͵ςψξη'	1260	3	20	4

Palaeologen 1261—1453.

Michael VIII.

͵ςψξθ'	1261	4	21	5
͵ςψο'	1262	5	22	6
͵ςψοα'	1263	6	23	7
͵ςψοβ'	1264	7	24	8
͵ςψογ'	1265	8	25	9
͵ςψοδ'	1266	9	26	10
͵ςψοε'	1267	10	27	11
ςψος'	1268	11	28	12

J. d. Welt.	J. Chr.	Ind.	☉	☾
͵ϛψοζ′	1269	12	1	13
͵ϛψοη′	1270	13	2	14
͵ϛψοθ′	1271	14	3	15
͵ϛψπ′	1272	15	4	16
͵ϛψπα′	1273	1	5	17
͵ϛψπβ′	1274	2	6	18
͵ϛψπγ′	1275	3	7	19
͵ϛψπδ′	1276	4	8	1
͵ϛψπε′	1277	5	9	2
͵ϛψπϛ′	1278	6	10	3
͵ϛψπζ′	1279	7	11	4
͵ϛψπη′	1280	8	12	5
͵ϛψπθ′	1281	9	13	6
Andronicus II.				
͵ϛψϙ′	1282	10	14	7
͵ϛψϙα′	1283	11	15	8
͵ϛψϙβ′	1284	12	16	9
͵ϛψϙγ′	1285	13	17	10
͵ϛψϙδ′	1286	14	18	11
͵ϛψϙε′	1287	15	19	12
͵ϛψϙϛ′	1288	1	20	13
͵ϛψϙζ′	1289	2	21	14
͵ϛψϙη′	1290	3	22	15
͵ϛψϙθ′	1291	4	23	16
͵ϛω′	1292	5	24	17
͵ϛωα′	1293	6	25	18
͵ϛωβ′	1294	7	26	19
͵ϛωγ′	1295	8	27	1
͵ϛωδ′	1296	9	28	2
͵ϛωε′	1297	10	1	3
͵ϛωϛ′	1298	11	2	4
͵ϛωζ′	1299	12	3	5
͵ϛωη′	1300	13	4	6
͵ϛωθ′	1301	14	5	7
͵ϛωι′	1302	15	6	8
͵ϛωια′	1303	1	7	9
͵ϛωιβ′	1304	2	8	10
͵ϛωιγ′	1305	3	9	11
͵ϛωιδ′	1306	4	10	12
͵ϛωιε′	1307	5	11	13
͵ϛωιϛ′	1308	6	12	14
͵ϛωιζ′	1309	7	13	15
͵ϛωιη′	1310	8	14	16
͵ϛωιθ′	1311	9	15	17
͵ϛωκ′	1312	10	16	18
͵ϛωκα′	1313	11	17	19
͵ϛωκβ′	1314	12	18	1
͵ϛωκγ′	1315	13	19	2
͵ϛωκδ′	1316	14	20	3

J. d. Welt.	J. Chr.	Ind.	☉	☾
͵ϛωκε′	1317	15	21	4
͵ϛωκϛ′	1318	1	22	5
͵ϛωκζ′	1319	2	23	6
͵ϛωκη′	1320	3	24	7
͵ϛωκθ′	1321	4	25	8
͵ϛωλ′	1322	5	26	9
͵ϛωλα′	1323	6	27	10
͵ϛωλβ′	1324	7	28	11
͵ϛωλγ′	1325	8	1	12
͵ϛωλδ′	1326	9	2	13
͵ϛωλε′	1327	10	3	14
Andronicus III.				
͵ϛωλϛ′	1328	11	4	15
͵ϛωλζ′	1329	12	5	16
͵ϛωλη′	1330	13	6	17
͵ϛωλθ′	1331	14	7	18
͵ϛωμ′	1332	15	8	19
͵ϛωμα′	1333	1	9	1
͵ϛωμβ′	1334	2	10	2
͵ϛωμγ′	1335	3	11	3
͵ϛωμδ′	1336	4	12	4
͵ϛωμε′	1337	5	13	5
͵ϛωμϛ′	1338	6	14	6
͵ϛωμζ′	1339	7	15	7
͵ϛωμη′	1340	8	16	8
Johannes V.				
͵ϛωμθ′	1341	9	17	9
͵ϛων′	1342	10	18	10
͵ϛωνα′	1343	11	19	11
͵ϛωνβ′	1344	12	20	12
[Johannes VI. Cantacuzenus — 1355].				
͵ϛωνγ′	1345	13	21	13
͵ϛωνδ′	1346	14	22	14
͵ϛωνε′	1347	15	23	15
͵ϛωνϛ′	1348	1	24	16
͵ϛωνζ′	1349	2	25	17
͵ϛωνη′	1350	3	26	18
͵ϛωνθ′	1351	4	27	19
͵ϛωξ′	1352	5	28	1
͵ϛωξα′	1353	6	1	2
͵ϛωξβ′	1354	7	2	3
͵ϛωξγ′	1355	8	3	4
͵ϛωξδ′	1356	9	4	5
͵ϛωξε′	1357	10	5	6
͵ϛωξϛ′	1358	11	6	7
͵ϛωξζ′	1359	12	7	8
͵ϛωξη′	1360	13	8	9
͵ϛωξθ′	1361	14	9	10
͵ϛωο′	1362	15	10	11

J. d. Welt.	J. Chr.	Ind.	⊙	☾
,ϛωοα'	1363	1	11	12
,ϛωοβ'	1364	2	12	13
,ϛωογ'	1365	3	13	14
,ϛωοδ'	1366	4	14	15
,ϛωοε'	1367	5	15	16
,ϛωοϛ'	1368	6	16	17
,ϛωοζ'	1369	7	17	18
,ϛωοη'	1370	8	18	19
,ϛωοθ'	1371	9	19	1
,ϛωπ'	1372	10	20	2
,ϛωπα'	1373	11	21	3
,ϛωπβ'	1374	12	22	4
,ϛωπγ'	1375	13	23	5
,ϛωπδ'	1376	14	24	6
,ϛωπε'	1377	15	25	7
,ϛωπϛ'	1378	1	26	8
,ϛωπζ'	1379	2	27	9
,ϛωπη'	1380	3	28	10
,ϛωπθ'	1381	4	1	11
,ϛωϙ'	1382	5	2	12
,ϛωϙα'	1383	6	3	13
,ϛωϙβ'	1384	7	4	14
,ϛωϙγ'	1385	8	5	15
,ϛωϙδ'	1386	9	6	16
,ϛωϙε'	1387	10	7	17
,ϛωϙϛ'	1388	11	8	18
,ϛωϙζ'	1389	12	9	19
,ϛωϙη'	1390	13	10	1
Manuel II.				
,ϛωϙθ'	1391	14	11	2
,ϛϡ'	1392	15	12	3
,ϛϡα'	1393	1	13	4
,ϛϡβ'	1394	2	14	5
,ϛϡγ'	1395	3	15	6
,ϛϡδ'	1396	4	16	7
,ϛϡε'	1397	5	17	8
,ϛϡϛ'	1398	6	18	9
,ϛϡζ'	1399	7	19	10
,ϛϡη'	1400	8	20	11
,ϛϡθ'	1401	9	21	12
,ϛϡι'	1402	10	22	13
,ϛϡια'	1403	11	23	14
,ϛϡιβ'	1404	12	24	15
,ϛϡιγ'	1405	13	25	16
,ϛϡιδ'	1406	14	26	17
,ϛϡιε'	1407	15	27	18
,ϛϡιϛ'	1408	1	28	19
,ϛϡιζ'	1409	2	1	1
,ϛϡιη'	1410	3	2	2

J. d. Welt.	J. Chr.	Ind.	⊙	☾
,ϛϡιθ'	1411	4	3	3
,ϛϡκ'	1412	5	4	4
,ϛϡκα'	1413	6	5	5
,ϛϡκβ'	1414	7	6	6
,ϛϡκγ'	1415	8	7	7
,ϛϡκδ'	1416	9	8	8
,ϛϡκε'	1417	10	9	9
,ϛϡκϛ'	1418	11	10	10
,ϛϡκζ'	1419	12	11	11
,ϛϡκη'	1420	13	12	12
,ϛϡκθ'	1421	14	13	13
,ϛϡλ'	1422	15	14	14
,ϛϡλα'	1423	1	15	15
,ϛϡλβ'	1424	2	16	16
Johannes VII.				
,ϛϡλγ'	1425	3	17	17
,ϛϡλδ'	1426	4	18	18
,ϛϡλε'	1427	5	19	19
,ϛϡλϛ'	1428	6	20	1
,ϛϡλζ'	1429	7	21	2
,ϛϡλη'	1430	8	22	3
,ϛϡλθ'	1431	9	23	4
,ϛϡμ'	1432	10	24	5
,ϛϡμα'	1433	11	25	6
,ϛϡμβ'	1434	12	26	7
,ϛϡμγ'	1435	13	27	8
,ϛϡμδ'	1436	14	28	9
,ϛϡμε'	1437	15	1	10
,ϛϡμϛ'	1438	1	2	11
,ϛϡμζ'	1439	2	3	12
,ϛϡμη'	1440	3	4	13
,ϛϡμθ'	1441	4	5	14
,ϛϡν'	1442	5	6	15
,ϛϡνα'	1443	6	7	16
,ϛϡνβ'	1444	7	8	17
,ϛϡνγ'	1445	8	9	18
,ϛϡνδ'	1446	9	10	19
,ϛϡνε'	1447	10	11	1
Constantinus XII. Dragases.				
,ϛϡνϛ'	1448	11	12	2
,ϛϡνζ'	1449	12	13	3
,ϛϡνη'	1450	13	14	4
,ϛϡνθ'	1451	14	15	5
,ϛϡξ'	1452	15	16	6

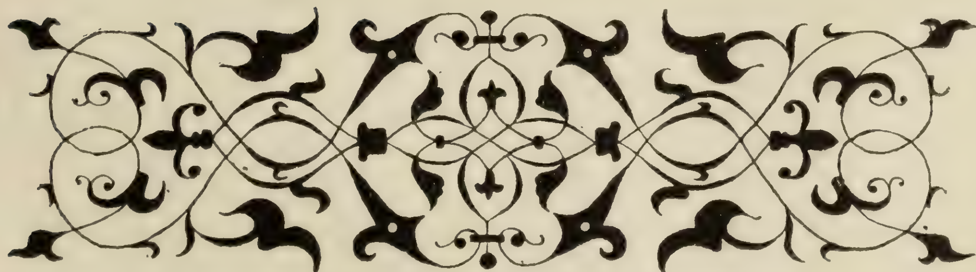
Einnahme von Constantinopel.

J. d. Welt.	J. Chr.		Ind.	⊙	☾
,ϛϡξα'	1453	,αυνγ'	1	17	7
,ϛϡξβ'	1454	,αυνδ'	2	18	8
,ϛϡξγ'	1455	,αυνε'	3	19	9

J. d. Welt.	J. Chr.		Ind.	☉	☾	J. d. Welt.	J. Chr.		Ind.	☉	☾
͵ςϡξδ'	1456	͵αυνς'	4	20	10	͵ζιγ'	1505	͵αφε'	8	13	2
͵ςϡξε'	1457	͵αυνζ'	5	21	11	͵ζιδ'	1506	͵αφς'	9	14	3
͵ςϡξς'	1458	͵αυνη'	6	22	12	͵ζιε'	1507	͵αφζ'	10	15	4
͵ςϡξζ'	1459	͵αυνθ'	7	23	13	͵ζις'	1508	͵αφη'	11	16	5
͵ςϡξη'	1460	͵αυξ'	8	24	14	͵ζιζ'	1509	͵αφθ'	12	17	6
͵ςϡξθ'	1461	͵αυξα'	9	25	15	͵ζιη'	1510	͵αφι'	13	18	7
͵ςϡο'	1462	͵αυξβ'	10	26	16	͵ζιθ'	1511	͵αφια'	14	19	8
͵ςϡοα'	1463	͵αυξγ'	11	27	17	͵ζκ'	1512	͵αφιβ'	15	20	9
͵ςϡοβ'	1464	͵αυξδ'	12	28	18	͵ζκα'	1513	͵αφιγ'	1	21	10
͵ςϡογ'	1465	͵αυξε'	13	1	19	͵ζκβ'	1514	͵αφιδ'	2	22	11
͵ςϡοδ'	1466	͵αυξς'	14	2	1	͵ζκγ'	1515	͵αφιε'	3	23	12
͵ςϡοε'	1467	͵αυξζ'	15	3	2	͵ζκδ'	1516	͵αφις'	4	24	13
͵ςϡος'	1468	͵αυξη'	1	4	3	͵ζκε'	1517	͵αφιζ'	5	25	14
͵ςϡοζ'	1469	͵αυξθ'	2	5	4	͵ζκς'	1518	͵αφιη'	6	26	15
͵ςϡοη'	1470	͵αυο'	3	6	5	͵ζκζ'	1519	͵αφιθ'	7	27	16
͵ςϡοθ'	1471	͵αυοα'	4	7	6	͵ζκη'	1520	͵αφκ'	8	28	17
͵ςϡπ'	1472	͵αυοβ'	5	8	7	͵ζκθ'	1521	͵αφκα'	9	1	18
͵ςϡπα'	1473	͵αυογ'	6	9	8	͵ζλ'	1522	͵αφκβ'	10	2	19
͵ςϡπβ'	1474	͵αυοδ'	7	10	9	͵ζλα'	1523	͵αφκγ'	11	3	1
͵ςϡπγ'	1475	͵αυοε'	8	11	10	͵ζλβ'	1524	͵αφκδ'	12	4	2
͵ςϡπδ'	1476	͵αυος'	9	12	11	͵ζλγ'	1525	͵αφκε'	13	5	3
͵ςϡπε'	1477	͵αυοζ'	10	13	12	͵ζλδ'	1526	͵αφκς'	14	6	4
͵ςϡπς'	1478	͵αυοη'	11	14	13	͵ζλε'	1527	͵αφκζ'	15	7	5
͵ςϡπζ'	1479	͵αυοθ'	12	15	14	͵ζλς'	1528	͵αφκη'	1	8	6
͵ςϡπη'	1480	͵αυπ'	13	16	15	͵ζλζ'	1529	͵αφκθ'	2	9	7
͵ςϡπθ'	1481	͵αυπα'	14	17	16	͵ζλη'	1530	͵αφλ'	3	10	8
͵ςϡϙ'	1482	͵αυπβ'	15	18	17	͵ζλθ'	1531	͵αφλα'	4	11	9
͵ςϡϙα'	1483	͵αυπγ'	1	19	18	͵ζμ'	1532	͵αφλβ'	5	12	10
͵ςϡϙβ'	1484	͵αυπδ'	2	20	19	͵ζμα'	1533	͵αφλγ'	6	13	11
͵ςϡϙγ'	1485	͵αυπε'	3	21	1	͵ζμβ'	1534	͵αφλδ'	7	14	12
͵ςϡϙδ'	1486	͵αυπς'	4	22	2	͵ζμγ'	1535	͵αφλε'	8	15	13
͵ςϡϙε'	1487	͵αυπζ'	5	23	3	͵ζμδ'	1536	͵αφλς'	9	16	14
͵ςϡϙς'	1488	͵αυπη'	6	24	4	͵ζμε'	1537	͵αφλζ'	10	17	15
͵ςϡϙζ'	1489	͵αυπθ'	7	25	5	͵ζμς'	1538	͵αφλη'	11	18	16
͵ςϡϙη'	1490	͵αυϙ'	8	26	6	͵ζμζ'	1539	͵αφλθ'	12	19	17
͵ςϡϙθ'	1491	͵αυϙα'	9	27	7	͵ζμη'	1540	͵αφμ'	13	20	18
͵ζ	1492	͵αυϙβ'	10	28	8	͵ζμθ'	1541	͵αφμα'	14	21	19
͵ζα'	1493	͵αυϙγ'	11	1	9	͵ζν'	1542	͵αφμβ'	15	22	1
͵ζβ'	1494	͵αυϙδ'	12	2	10	͵ζνα'	1543	͵αφμγ'	1	23	2
͵ζγ'	1495	͵αυϙε'	13	3	11	͵ζνβ'	1544	͵αφμδ'	2	24	3
͵ζδ'	1496	͵αυϙς'	14	4	12	͵ζνγ'	1545	͵αφμε'	3	25	4
͵ζε'	1497	͵αυϙζ'	15	5	13	͵ζνδ'	1546	͵αφμς'	4	26	5
͵ζς'	1498	͵αυϙη'	1	6	14	͵ζνε'	1547	͵αφμζ'	5	27	6
͵ζζ'	1499	͵αυϙθ'	2	7	15	͵ζνς'	1548	͵αφμη'	6	28	7
͵ζη'	1500	͵αφ'	3	8	16	͵ζνζ'	1549	͵αφμθ'	7	1	8
͵ζθ'	1501	͵αφα'	4	9	17	͵ζνη'	1550	͵αφν'	8	2	9
͵ζι'	1502	͵αφβ'	5	10	18	͵ζνθ'	1551	͵αφνα'	9	3	10
͵ζια'	1503	͵αφγ'	6	11	19	͵ζξ'	1552	͵αφνβ'	10	4	11
͵ζιβ'	1504	͵αφδ'	7	12	1	͵ζξα'	1553	͵αφνγ'	11	5	12

J.d. Welt.	J. Chr.		Ind.	☉	☾	J.d. Welt.	J. Chr.		Ind.	☉	☾
͵ζξβʹ	1554	͵αφνδʹ	12	6	13	͵ζπεʹ	1577	͵αφοζʹ	5	1	17
͵ζξγʹ	1555	͵αφνεʹ	13	7	14	͵ζπϛʹ	1578	͵αφοηʹ	6	2	18
͵ζξδʹ	1556	͵αφνϛʹ	14	8	15	͵ζπζʹ	1579	͵αφοθʹ	7	3	19
͵ζξεʹ	1557	͵αφνζʹ	15	9	16	͵ζπηʹ	1580	͵αφπʹ	8	4	1
͵ζξϛʹ	1558	͵αφνηʹ	1	10	17	͵ζπθʹ	1581	͵αφπαʹ	9	5	2
͵ζξζʹ	1559	͵αφνθʹ	2	11	18	͵ζϙʹ	1582	͵αφπβʹ	10	6	3
͵ζξηʹ	1560	͵αφξʹ	3	12	19	͵ζϙαʹ	1583	͵αφπγʹ	11	7	4
͵ζξθʹ	1561	͵αφξαʹ	4	13	1	͵ζϙβʹ	1584	͵αφπδʹ	12	8	5
͵ζοʹ	1562	͵αφξβʹ	5	14	2	͵ζϙγʹ	1585	͵αφπεʹ	13	9	6
͵ζοαʹ	1563	͵αφξγʹ	6	15	3	͵ζϙδʹ	1586	͵αφπϛʹ	14	10	7
͵ζοβʹ	1564	͵αφξδʹ	7	16	4	͵ζϙεʹ	1587	͵αφπζʹ	15	11	8
͵ζογʹ	1565	͵αφξεʹ	8	17	5	͵ζϙϛʹ	1588	͵αφπηʹ	1	12	9
͵ζοδʹ	1566	͵αφξϛʹ	9	18	6	͵ζϙζʹ	1589	͵αφπθʹ	2	13	10
͵ζοεʹ	1567	͵αφξζʹ	10	19	7	͵ζϙηʹ	1590	͵αφϙʹ	3	14	11
͵ζοϛʹ	1568	͵αφξηʹ	11	20	8	͵ζϙθʹ	1591	͵αφϙαʹ	4	15	12
͵ζοζʹ	1569	͵αφξθʹ	12	21	9	͵ζρʹ	1592	͵αφϙβʹ	5	16	13
ζοηʹ	1570	͵αφοʹ	13	22	10	͵ζραʹ	1593	͵αφϙγʹ	6	17	14
͵ζοθʹ	1571	͵αφοαʹ	14	23	11	͵ζρβʹ	1594	͵αφρδʹ	7	18	15
͵ζπʹ	1572	͵αφοβʹ	15	24	12	͵ζργʹ	1595	͵αφϙεʹ	8	19	16
͵ζπαʹ	1573	͵αφογʹ	1	25	13	͵ζρδʹ	1596	͵αφϙϛʹ	9	20	17
͵ζπβʹ	1574	͵αφοδʹ	2	26	14	͵ζρεʹ	1597	͵αφϙζʹ	10	21	18
͵ζπγʹ	1575	͵αφοεʹ	3	27	15	͵ζρϛʹ	1598	͵αφϙηʹ	11	22	19
͵ζπδʹ	1576	͵αφοϛʹ	4	28	16	͵ζρζʹ	1599	͵αφϙθʹ	12	23	1

Ὥcπερ ξένοι χαίρουcι πατρίδα βλέπειν
Οὕτωc καὶ τοῖc κάμνουcι βιβλίου ΤΕΛΟC.



Register.

Nicht berücksichtigt sind die bereits alphabetisch oder chronologisch geordneten Partien.

Nachträge und Berichtigungen.

S. 2: Tafel, G. L. F. und Thomas, G. M., Griechische Original-Urkunden zur Gesch. des Freistaates Ragusa. Wiener Sitzungsber. (Phil.-hist. Cl.) 6. 1851 S. 507 mit Facs. der Unterschr. des letzten Kaisers.

S. 2: Athosurkunden. Ius graeco-roman. ed. Zachariae III. p. XV ff.

S. 6—7: Villoison hat sogar eine Griechische Palaeographie geschrieben, die allerdings nie gedruckt und spurlos verschwunden ist, s. Hoefer, Nouvelle biographie universelle générale unter d. Worte Danse: vol. 13. p. 15.

S. 17: Vgl. die Anzeige von E. Man. Thompson in der Academy 1878, 409.

S. 25: Wieseler, Fr., de tessaris eburneis osseisque theatralibus quae feruntur. Göttinger Progr. 1866.

S. 31 Anm. 2: Schweinfurths Abbildung des Papyrus in Innerafrika findet ihre Bestätigung durch eine andere bei Stanley, Wie ich Livingstone fand. Deutsche Ausg. Leipzig 1879 II. S. 132. Vgl. S. 153.

S. 37: **Berlin.** Neue Funde griechischer Papyrusrollen in Aepypten. Bericht von Ad. Bauer: Zeitschrift für ägyptische Sprache 1878 S. 108 ff.

S. 37: Lies Forshall (st. Forshal). In einer Recension der Forshallschen Ausgabe in der Literarischen Zeitung, herausgegeben von Brandes (Berlin 1840) S. 269 gibt Droysen zugleich eine theilweise Transscription des Dresdener Papyrus. Vgl. auch Neue Jahrbb. für Philol. u. Päd. 30. 1840 S. 379.

S. 37: **Florenz.** Codice diplomatico toscano I 113—127 mit Facsim.

S. 37: **Mailand.** Ceriani, Un papiro greco del 162 A. C.: R. Instituto Lombardo di scienze e lettere. Rendiconti. Ser. II. vol. 9. 1876 p. 582—84.

S. 50: Die Zweifel an der Echtheit der Subscription der Wiener Hs. v. J. 1095 sind hier nicht entschieden genug ausgesprochen; S. 383 habe ich zu zeigen versucht, dass die Subscription aus der Vorlage gedankenlos abgeschrieben wurde; dadurch verliert diese Handschrift natürlich alle Beweiskraft für eine auffallend frühe Anwendung des Bombycinpapiers.

S. 69: lies Palaeogr. Soc. 65. (st. 63).

S. 74—75: Ein anderes Dintenfass aus Thon mit eingetrockneter Dinte erwähnt Kraus, Roma Sotterranea. 2. Auflage (1879) S. 436.

S. 76 A. 2: lies tectorium (st. tectorio).

S. 82: lies coccus ilicis (st. c. illicis).

S. 96: Vgl. Geiger, über die Entstehung der Schrift. In der Zeitschrift der Deutschen Morgenl. Gesellsch. 1869. 23 S. 159 ff.

S. 127: Wachsmuth, Stichometrisches und Bibliothecarisches im Rhein. Museum 1879 N. F. 34 S. 38—51.

Nach S. 142 lies S. 143 (st. S. 133).

S. 158 A.: Auch Silvestre gibt im I. Bande seiner Paléogr. univers. das Facsimile einer jüngeren syrischen Handschrift mit schräg liegender griechischer Beischrift.

S. 161 A. 1 lies: der 2. Taf. (st. 3. Taf.).

S. 166: Das British Museum besitzt noch ein griechisch-lateinisches Glossar c. Harleianus 5792 des 7. Jahrh., wie das Psalterium Cusanum in abendländischer Unciale geschrieben und ebenfalls früher dem Nicolaus Cusanus gehörig.

S. 220 A: Von der angekündigten Publication Gitlbauers ist inzwischen ein erstes Heft mit 14 Tafeln erschienen: Die Ueberreste griechischer Tachygraphie im c. Vaticanus gr. 1809. In den Denkschriften der Wiener Akademie 1878.

S. 223: Eine andere verfehlte Lesung der tachygraphischen Unterschrift: ἀπολ. κατ. ἀγορ. bei Kosegarten de prisca Aegyptiorum litteratura. Weimar 1828 p. 66.

S. 244: Abkürzungen auf attischen Inschriften s. Hartel, Studien über attisches Staatsrecht und Urkundenwesen S. 41—43, mit den Nachträgen S. 278, in den Sitzungsber. d. Wiener Akademie 1878 XC, XCI und XCII.

S. 278: Statt „s. u." lies Zeitschr. f. d. Alterthumswissensch. 1845 S. 87 ceraunium ponitur quotiens multi versus inprobantur ne per singulos obelentur.

S. 285: Auch der Leipziger Josephus (saec. X) hat bereits ρ̄ρ̄.

S. 288: Schrader, Herm., de notatione critica a veteribus grammaticis in poetis scenicis adhibita. Bonn 1863.

S. 288 A. 1: lies Reifferscheid (st. Reiferscheid).

S. 344: Bodl. E. 2. 12 (st. der alten Nr.: Miscell. 40).

S. 409—10: Dass die griechische Sprache und Schrift auch im Reiche der Kalifen zunächst noch offizielle Gültigkeit hatte ergibt sich aus Theophanes chronogr. ed. J. Classen I p. 575, 12 (a. 699): καὶ ἐκώλυϲε [Οὐαλὶδ] γράφεϲθαι Ἑλληνιϲτὶ τοὺϲ δημοϲίουϲ τῶν λογοθεϲίων κώδικαϲ, ἀλλ᾽ Ἀραβίοιϲ αὐτὰ παραϲημαίνεϲθαι, χωρὶϲ τῶν ψήφων, ἐπειδὴ ἀδύνατον τῇ ἐκείνων γλώϲϲῃ μονάδα, ἢ δυάδα, ἢ τριάδα ἢ ὀκτὼ ἥμιϲυ ἢ τρία γράφεϲθαι διὰ καὶ ἕωϲ ϲήμερόν εἰϲιν ϲὺν αὐτοῖϲ νοτάριοι Χριϲτιανοί.

S. 423: lies Hrabanus (st. Rhabanus).

Taf. 8 ξ 5—6 a. 1124: Die Ligatur δεξ ist insofern verschrieben, als der Kreis des δ nicht rechts sondern links von dem Aufstrich sitzen sollte.

Taf. 12: Die zweite Form von ει in dem Viereck ϵ I[1] scheint eine Doublette von ϵ I[3] zu sein und wäre demnach zu streichen.

———◆◆———

Alte Unciale.

C. I. Gr. 8607 ca. 330	cod. Sinait. ca. 400	Dioscorides Vindob. ca. 506	cod. Theod. s. VII	Lond. 17148 a. 650 60	Add. 17134 a. 675	Lamb. VIII² S. 863 a. 680	Lond. Add. 12134 a. 697
α	α	α αυ α	α	α	α	α	α
β	β	β	β	β	β	β	β
γ	γ	γ	γ	γ	γ	γ	γ
δ	δ	δ	δ	δ	δ	δ	δ
ε	ε ετο	ε ενε	ε	ε	ε	ε	ε
ζ	ζ	ζ	ζ	ζ	ζ	ζ	
η	η πη	η ην ημ	η	η	η	η	η
θ	θ θυ	θ	θ	θ	θ	θ	θ
ι	ι τι ει	ι	ι	ι	ι	ι	ι
κ	κ	κ	κ	κ	κ	κ	κ
λ	λ	λ	λ	λ	λ	λ	λ
μ με	μ	μ μουϲ	μ	μ	μ	μ	μ
ν	ν νη	ν	ν	ν	ν	ν	ν
ξ	ξ	ξ	ξ	ξ	ξ	ξ	ξ
ο	ο οιϲ ον	ο	ο	ο	ο	ο	ο
ου	μου ου	ου λου	ου				
πε πο	π	π	π	π	π	π	π
ρ	ρ	ρ	ρ	ρ	ρ	ρ	ρ
ϲ	ϲ	ϲ	ϲ	ϲ	ϲ	ϲ	ϲ
τ	τ	τ	τ	τ	τ	τ	τ
υ	υ	υ	υ	υ	υ	υ	υ
φ	φ	φ	φ	φ	φ		φ
χ	χ	χ	χ	χ	χ	χ	χ
	ψ ψε	ψ		ψ	ψ	ψ	ψ
ω	ω	ω	ω	ω	ω	ω	ω

ca.330	ca.400	ca.506	s.VII	650 60	675	680	697

F. G. scr.

Photogr. Druck v. J. Naumann, Leipzig

Fragm. mathem. bobiense s. VIII.	Psalt.Usp. a. 862	Par. 510 ca. 880	Bodl. D. 4. I. a. 950	Curz. 83 a. 980	Harlei. 5589 a. 995	Mosq. 226 (Liturg.) s. XI.	Psalt. Cusan. (Abendl.) s. X.
α	α	α	α	α	α τα	α	α
β	β	β	β	β	β	β	β
ϒ	ϒ	ϒ	ϒ	ϒ	ϒ	ϒ	ϒ
δ	δ	δ	δ	δ	δ δε	δ	δ
ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε	ε
ζ	ζ	ζ	ζ	ζ	ζ	ζ	ζ
η	η	η	η	η	η την	η	η
θ	θ	θ	θ	θ	θ	θ	θ
ι	ι	ι	ι	ι	ι	ι	ι
κ	κ	κ	κ	κ	κ και	κ	κ
λ	λ	λ	λ	λ	λ	λ	λ
μ	μ	μ	μ	μ	μ	μ	μ
ν	ν	ν	ν	ν	ν	ν	ν
ξ	ξ	ξ	ξ	ξ	ξ	ξ	ξ
ο	ο	ο	ο	ο	ο τον	ο	ο
ου	ου	ου	ου	ου	ου του	ου	ου του
π	π	π	π	π	π	π	π
ρ	ρ	ρ	ρ	ρ	ρ προ	ρ	ρ
c	c	c	c	c	c cα	c	c
τ	τ	τ	τ	τ	τ	τ	τ
υ	υ	υ	υ	υ	υ αὐ	υ	υ
φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ
χ	χ	χ	χ	χ	χ	χ	χ
ψ	ψ	ψ	ψ	ψ	ψ	ψ	ψ
ω	ω	ω	ω	ω	ω ῶ γω	ω	ω

s. VIII	862	ca. 880	950	980	995	s. XI	s. X

P. G. scr.

Photogr. Druck v. A. Naumann, Leipz.

Taf. 3.

Majuskelcursive.

Papyrus-unciale. Voll. hercc. vor 79 n.Ch.			Pal. Soc. No. 1 162 v. Chr.				Böckh'scher Papyrus 104 v. Chr.			Pap. gr. 17 Pl. XXI 154 n. Chr.				Pap. gr. 69 Pl. XLV 233 n. Chr.		
α	α	α	α	α	ναι		α	α αι	εαc	α αι	αρ	ετα	αδ	ατ αβ	αγ	θα
β	β	β	β	αβ	βλ		β	β	βα	β	cεβ	βεβ		εβ β	υβο	βα
γ	γ		γ	γρ	γγ		γ	γγυ λο		γο	γρ	γεν	εγρ	γι γο	γρ	γεμ
δ	δ	δ	δ	δι	δυ	δω	δο	εδ	δρ	δ	εδετ	δο	=δο	δ	δι	δει
ε	ε		ε	ει ερ	εω		ε	ερ εω	αδελ	ε	ερ	εco	ει	ελε	ερ	ει cε
ζ	ζ	ζ	ζ	ζ			ζ	ρεν	περ	ζ	ζμ			ζ	ζει	ζο
η	η	η	η	ηcε	ηθ		η	ηc	ητο	η	τη	λη		η	η	δη
θ			θ	θη	cθ		θ	θεο=	θεο	θ	θι	- θι		θ	cθε	λθο
ι			ι δι	cι=	cι		ι ρι	λι	cι	ι αι	τι	δι	=δι	τι αι	γι	δι
κ	κ	κ̀	κ	cκ	και	καc	κ	και	κο	κ	και	κλη	καλ	κ	κρ	κη
λ	λ		λ	ελ			λ	λο	λε	λ	λι	λλο	λευ	λα	ελλ	λι
μ	μ	μ	μ	μ	γμ		μ	μαι	μην	μο	μετ	μι		cμ	μω	γμ
ν	ν	ν	ν	αν	την		νε	εν	ντο	ν	αν	αντι	ων	ν	ν	εν
ξ	ξ		ξ	ξ			ξ	ξα	δεξ		εδεξ			ξ	ξ	λεξ
ο	ο		ο	του	το	co	ο	ου	νο	ο	του	γο	ου	εο γο	co	μο
π	π	πε	π	επι	επο	παρ	πο	περ		π	επ	υπ	πα	π	πρ	cπ
ρ	ρ	ρ	ρ	ερ	cτρ		ρ	κρ	ρο	ρ	cαρ	αδρ	δρ	ρ	δρο	cαρ
c			c	cα	αcι	cτρ	c	cτρ	εcc	c	cη	cν	cι	c	cτρ	cτο
τ	τ	τ	τ	τατο	τυ	υτα	το=	το	τηc	τι	ητρ	τρ	ατ	το	τω	τα
υ	υ	υ	υ	ευ	υν	υτ	υ	υcω		υ	υ αυτ		κυρ	υ	υθ	υχ
φ	φ	φ	φ	αφ	εφ	φε	sic φ φι	εφ	δελφ	φ	ελεφ	εφ	=εφ	φ	φ	
χ	χ		χ	χρ	εχο		ηχ	λιχρ	χι	χ	αχ	εcχ	φ	cχο	υχ	ωχ
ψ	ψ	ψ	ψ	εψ			ψι	ψιλ		ρα	ψα	ψα		ψε		
ω	τω		ω	sic! εωc	(= εoc?)		ω	ω		ω	ντω	λεωc		εω	ω̣	τω

Taf. 3.

vor 79 n. Chr.	162 v. Chr.	104 v. Chr.	154 n. Chr.	233 n. Chr.

Photogr. Druck v. J. Naumann, Leipzig

Pap. gr. 20 Pl. XXIII a. 600					Lambec. VIII S. 863 a. 680				Meine Beitr. z. gr. Pal. Taf. I s. VIII						
α	αι	αγο	cαν		α	αρ			α	αι	αρ	παρ	τα		
β	βε	βεc			β	βε	βι		β						
γ	γενε	λογο	αγι		γ	γε	γι	γο	γ	αγ	γαρ	γε	–γε	γη	
δ	δ	δ			δ	δ	δρ	δε	δ	δε	δη	–δη	δοι	δυ	δω
ε	ε	ε			ε	εγ	εc	δευτερ	ε	ε	εν	ετ	ετερ		
ει	ει	λει	χει		ει	ει			ει	ει	ει	θει	cθει		
ζ					ζ				ζ						
η	η	η			η	η			η	cη					
θ	θε	θει	·θει	θεν	θ	θε	cθ	θ[εο]υ	θ	θ(εο)υ	αθη	υθ	χθ		
ι	κι				ι	cι	τι		ι	cι	=cι				
κ	και	κα	ακ	κλ	κ	κ	κων	sic!	κ	κα	κι	κο	κρ		
λ	λλ	ελ	τελ	λη ρ	λ	λ	λ	λε[ωc]	λ	ελ	λο				
μ	μη	υμ	αγμ		μ	εμ			μ	αμ	εcμ				
ν	ν	εν			ν	ν	ν	αν	ν	ν	μεν	=μεν	ντ		
ξ	ξ	εξ	αξ		ξ	αξ	εξ		ξ	εξ					
ο	γο	χο			ο	ο	οπο		ο	γο	τοι				
ου	ου	μου			ου	ου	ου		ου	ουc	θουν				
π	π	π	πλ		π	επι	επι	πο	π	επι	πα	πο -	πο	πτο	
ρ	ρ	ερ	υρ		ρ	ρ	τερ		ρ	αρ	ερ	πρ	ουρ		
c	cc	cεν	εcπο		c	cc	cε	cελ	c	cc	αcιc	ηc	υc	cυγ	cω
cτ	υcτο				cτ	cτεφ			cτ	cταμ		cτη	cτο		
τ	ετ	ετερ	υτο	τι τοc	τ	τ	ατ	πτ	τ ττ	ετ	τε	τετ	τερ	το	τοι
υ	αυτο	ελη	λυ		υ	υ	υπεγ	ρ	υ	ευ	=ευ	cυν	υν		
φ	φ	αφ			φ	φ	αφ	εφ	φ	φ					
χ	αχ	εχρ			χ		εχ		χ	χ[ριc	το]υ				
ψ	ψ				ψ	ψ			ψ	ψ	υψιcτ	ψο	ψυχ		
ω	εω				ω	εω	ων		ω	ω	εω	cω			

a 600	680	s VIII.

F. Gizer

Photogr. Druck v. J. Naumann, Leipzig

Alte Minuskel.

Meine Beiträge z. gr. Pal. T 2 a. 835				Mosq. 254 a. 880		Pal. Soc. 65. 66 a. 888		Par. 1470 a. 890		Clark. 39 a. 895				Par. 451 a. 914		
α	αι	αρ		α	α	α αγ	απ	α αι	ατ	α	αγα	μενα		α	-α	-α αγ
β	β	βι		β	βι	β	βαc	β		β	υβο	βελτ		β	βρ	βω
γ	εγ	εγεν	γ̄	γο	γρ	γ	γο	γ	αγ	γν	εγγρ	λογο	γαρ	γο	γεγ	εγξ
δ	δα	δε	δι	δ	δι	δ	δο	δ	υδ	δο	δρ			δα	δαγ	δε
ε	ε			ε	cε	ε	επι	ε		ε	μεν	εcθ	ελ	ε	εν	εν
ει	ει			ει	λει	ει	δει	ει	ει	ει	γει	τει		ει	πει	τει
ζ	ζ			ζ				ζ		ζ	ζ	αζ	εζ	ζ	ζ	αζ
η	η	ην		η	θη	η	cη	η		η	η	γην		η	ην	
θ	θε	cθ		θ	cθαι	θ	θε	θ	cθε	θ	θετ			θ	θενθ	[εο]c
ι	μι	cι	ῑ	ι	ι αι	ι	ντι	ι	cι	ι cι	φηc	χη		ι	ετι	
κ	κο	κτ	κτ	κ	κα	κ	και	κ		κρ	κο	κο		κ		
λ	λα	λο	ελε	λ	λλ	λ	λληλ	λ		λλ	ολο	τελ	χλ	λ	λλ	λο λι
μ				μ	μ	μ	τμ	μ		μ	μαζ			μ	μεν	μο
ν	ν	εν	εν	ν	ντ	ν		ν	cυν	ν	δυν	οὖν	νυν	ν	δυν	κνυ
				ξ		ξ		ξ		ξ	ξ	αξ		ξ		
ο	το			ο	το	ο	cο	ο		ο	cο			ο	θο	οc
ου				λου	μου					του						
π	π	πο		π	εcπο	π	πε	απ	cπε	επ	πα	ππο		π	επ	πε
ρ	γρ	κρ		ρ	αρ	ρ	τρ	ρ ερ	ρο	ρ	κρ	περ		ρ τερ	cε	εc
c	cc	εc	cε	c	cι	c	cα	c εc	cε	c	cυγ	γρ	τεc	c	cc cα	cυν
,ϛ				cτ	ευcτ	cτ	εcτ cτε	cτ	εcτι	cτ	cτι	cτο	εcτι		εcτι	cτευ
τ	ετ	κτ		τ ετ	εcτ	τ	ετο-	τ		τ	ετε	ττο	ττω	τ ττ	τεττ	μετ
υ	ευρ	ευc	υc	υ	ευ	υ	υγ	υ	ευ	υμ	υc	cκυ το		υ υc	ευ	ὑπ
φ	λφ			φ	αφ		αφ	αφ	εφ	φ	εφ			φ	εφ	cφ
χ				χ	αχει	χ	χα	χ	εχ	χ	χθη			χ	εχ	cχ
ψ				ψ		ψ	υψ	ψ	ψυχ	ψυχ	εψει			φ		
ω	ω	ω		ω	cτω	ω	ω	ω	τω	ω	cω	υτω		ω	cεω	cω

a. 835	880	888	890	895	914

Mittlere Minuskel.

Bodl. D IV 1 a. 950		Bodl. E 2,12 a. 953			Par. 70 a. 964			Lond. Add. 18231 a. 972			Par. 438 a. 992 (n. 990)			Coisl. 213 a. 1027		
α	θα	α	cαι	τα	α	αγ	ατ	α	βα	αγα	α	πα	απ	αρ	ατ	αθο
μβ	εβ	β	μβ		β	βλ		β	υβρ	cυμβ	β	βρ		β βαc	βλ	βρ
γυν		γ	εγ	γο	γ	εγετ	εγι	γ	υγγρ	γυ	γ	γο		γ αγ	γε	γρ γεγ
δ	δρ	δι	δο	Δ-	δε	δε	διδ	δ δι	δι	δευτ	δ	δε	δι	δε	δο	δαc
ε	εc	ε	ε	Є-	ε	ε	ετε	ε	περι	ελ	ε	θε	εc	ε	ετε	εχθε
ει		ει	ει	επει	ει	ει	θει	ει	τει	κει	ει	δει	θει	ει	θει	
ζ		ζ	αζ		ζ	εζ		ζο			ζ	ζ	ζ	ζ	αζ	
η	ηθ	η	Η		η	ηc	ηλ	η	η	βη	η	ην	ηκ	η	ηρ	δη
θ		θ			θεν	εθ	cθ	θ θα	θεcθ	cθη	θε	αθη	θε	θ θε	εcθα ι	cθε
ι	ι	ι	ι		ι			ι γι	εcι λι	μι	ι	λι		ι	αι	
κ	κη	κ	και	εκ	κ			κ	και	κυ	κ	ακ	κη	κ ακ	κη	και
λ	λθ	λλ	λο	λα	λ	λλ	αλ	λ λλ	πλ	λτ	λ	αλ	λου	λ	λυ	λπ
μ		μ	μα		μ			μ	με	λμ	μ	μεν	μετο	μελ	με	μετ
ν	εν	ν	-ν	ν	ν	ην	υν	ν	ναι	ντ	ν	να	αν	ν	ην	υν
αξ	δεξ	ξ	αξ	θεξ	ξ	εξ		ξι			ξ	εξ	δεξ	ξ εξ	δεξ	λεξ
ο		ο	οc		ο			ο εο	κο	το	ο	κοι	λογ	ο	λο	λογι
ου		ου	cτου		ου	του		ου	θουτ	ουcι του	ου	γουc	του	του	ουχ	εγουcι
π		π	πτ	υπ	π	cπ	πτ	π cπ	πρ	πτι	πρεπ	πτ	περ	π	πεπ	cπ πτ
ρ		ρ			ρ			ρ	δρ	τρ	ρ	ρο	ρκ	ρ αρ	υρ	ρη ρο
c	cυν	σ ς	εc	ccετ	c cc	ε cα	cετ	c cc	εcε	cιc	c cε	οc	cπ	c cα	εc cε	cι αc
cτ	cτρ	cτ	cτι		ς	ςε		ς	αcτρ	cτο	ς	εcτ		ς ςο	ςη	εcτι
ατ	ττο	τ	αττο		τ	ετε		τ ττ	ο ετ	τευ	τ ττ	τε	τετ	τ	ετρ	του
υ		υ	υ		υ	ευ	υc	υ	ευ	υδ	υ	ευ	cυν	υ	ευ	υc
φ	εφ	φ			φ	αφ	εφ	φ	αφ	μφ	φ	αφ	ρφ	φ	αφ	cφ
χ		χα	αχ	χο	χ	χρ		χ	αχθ	εcχ	χ	εχ	cχ	χρ	εχ	χθει
ψ		ψ	ψ	Ψ	ψ			ψ	ψα	ψουc	ψ	ψε	ψι	ψ	ψι	αψ
ω		ω			ω			ω	δω		ω	των	τω	ω	ω	ω

a. 950	953	964	972	990	1027

Mittlere Minuskel.

Coisl. 265 a. 1037			Par. 223 a. 1045			Par. 40 a. 1059			Par. 1477 1060	Par. 1598 a. 1071			Par. 1078 a. 1083			
αν	αλ	ατ	α	απ αν	ακ	α γα	αν	αγγ	αγι	α	βα	γα	αν	εαν	θα	αϲ
βρ	βλ		β	βεν	βεϲ	β	βεβ			β	β		β	βαϲ	βρ	μβ
γεγ	γι	ϲυγ	γ αγ	γη	αγγελ	γ γι	γλ υγ	εγξ		γ	γι	γα	γ	γη	εγκ	γι
δ δε	δη	δι	δι	δεν	δε	δ	δε δι	δο	δι	δ	δω		δ δι	δι	δι δαξ	δελ
ε	ει	εκ	ε	δελφ	επ	ε	ερ		εκ	ε	δελ		ε	ϲεπτο	ε	ϲθαι
ει	λει		ει	ει γει	θει	ει	ει			ει	ει	θει	ει	μει	και	επι
ζ	αζ	εζ	ζ	ζ		ζ				ζ	θεζ		ζ	ζ	αζ	
η	η	πη	η	βην	θη	η	γη	ψη	τηϲ	η	ητ	θη	η	δη	μη	μη
θεγγ	ϲθ	θρ	θ	ϲθε	αθη	θ	αθη	ϲθε	ηθε	θ	ϲθε	θε	θε	θε	θεν	θω
ι	αι		ι	υι	πι	ι	λι			ι	ϲιν		ι	γι	ϲι	ται
κ	γκ	και	κ	κν	υκ	κ	εκ ακ	κρ	κο	κ	κλ	ακ	κ	εκ	εκρ	ϲεκ
λ	λλ	αλλ	λ	λ	λλ	λ ελ	θλι	λλι	ϲπλ	λ	μελ		λ	λλ	λαξ	μελλ
μ	μα	με	μ	μεν	μεν	μ εμε	μεν	μεν	μεν	μ	μεν	μι	μ	μεν	μεν	μο
ν	ντα	δυν	ν	γεν	υν	ν	γην	υν		ν	ην	ν	ν -ν	εν	μην	υν
ξ	εξ		ξ	αξ	δεξ	ξ	αξ εξ	δεξ		ξ	δεξ		δοξ	δεξ	εξ	αξ
ο	λογι	ϲτο	ο	λοι	λογ	ο	λο	λογο	το	ο	λο	θο	ο το	εγο	γο	λογ
ου	ου	γουϲ	ου	του	ουκ	ου	ουκ			ου	του	και οὐ	μουϲ	τουκ	δου	μου ουϲ
π	επι	πο	π πεν	περ	πο	π	επ		επ	π	δεπ	επο	π	επι πτ	πτ	ϲκο-ποϲ
ρ	προ	ρω	ρ ρο	υρ	ρχ	ρ αρ	δρ	υρ	αγρ	ρ	ερ		ρ αρ	χ υρ	ακρε	ϲπερ
ϲ	εϲ	τοϲ	ϲ οϲ	ϲα	εϲ	ϲ	ϲϲ	ϲετ	εϲω	ϲ	ϲο	εϲκ	ϲ	αϲη	ϲερ	ϲαρ
ϛε	εϲτι	εϲτι	ϛ	ϛο	εϛε	ϛ εϛ	ϲτελ	ϛο		ϛ	εϲτιν		ϛ	εϲτε	φ ϲτ	ρ ϲτε
τ	ττο	τε	τ ττ	ετερ	ττει	τ	ετ	τε	εται	τ	ετ	το	τ	ετ	τταν	τεκν
υ	δυ		υ	ευ	υϲ	υ ευ	υκ	υμ	υπο	ευ	υι		υ	υκ	μυρ	υϲ
φ	φαζ		φ	αφ	ευφ	φ α	φ εφ	υφ		φ	εφ	λφ	φ	εφ	φθα	μφ
χ	αχ	δεχ	χ	δεχ	ϲχ	χ	αχθη			χν	χρ		χ	αχ	μεχρ	χρ
ψ	ψυ		ψ	ψαι	ψι	ψ	εψ	υψι	ψ	ψι	ψυ		ψ	ψυ	ψετ	
ω	εωϲ	τω	ω	τω		ω	χω			ω	τω	τω	ω	τῳ	τω	δωρ

a. 1037	1045	1059	1060	1071	1083

Junge Minuskel.

Par. 1324 a. 1104			Par. 1531 1112	Par. 1116 a. 1124			Par. 2983 1128	Par. 243 1133	Par. 891 a. 1136			Lond. Add. 5107 a. 1159		Par. Suppl. 612 a. 1164		
α -α	αταρ	αγγελ	παν	α	α	αμβ	αγα	απ	α	αγω	αρ	α	αρ	α	αγι	ται
β β̄	βε	βρ	υβρ	β εβ	ϲαβ	αβλ	ϲεβ	β	β	βε	βρ	βηθ	αββ	β	αβ	βετ
γ γι	γεγε	γο γρ		γ	γι γαρ	υργ	γο	αγ	γ γγ	ευγε	γρ	αγε	γεγρ	γγ	γαρ γα	μεγ
δ δε	δι	δο δρ	δε	δ δα	δι	δελφ	δε	δε	δι	δι	δευτ	δε	υδ	δη	δατ	δελφ
ε	ερ		ε	ε	επε	ται	ε	τε sic	ε	ε	εν	ε εϲ	εκ ει	ε	ελεγο	ϲεϲθ
ει	αθει	ϲει		ει	ειναι ϲει	επει	ϲει	αθει	ει	ει		ει	ει	ει	και	απ
ζ	αζ		ζ	ζ	ζ		ζ	ζ	ζ	ζ		ζ	αζ	ζ	ζουν	sic
η	τηλη	χην	ηθη	η	χηϲ	τηϲ	ην	γην	η	χη		η	ηγη	η	ηλθ	ην
θ	θεν	εϲθαι	ϲθε	θ θ	ε θεν	αθ	εθι	θ	θ	ϲθη	μεθ	θρ	εϲθι	θ	θεν	θε
ι	αι			ι	βυϲτι		ϲιν		ι η	νη	ᾳ	ι ναι	μοι	ι	ῳ	
κ κι	εκ κτ	λακο	ακ	κ εκ	ακ κω	κοϲ	εκ	καὶ	κ	και		κ και	ακο	εκ	δεκ	δεκ
λ λλ	λεξ	λο	λε	λ		καὶ	ε-λευθ	ελ	λ	λεω		λ αλ	χλ	λ λλ	γελ	τελ
μ	μεν		μεν	μελ	μεν	με-τερ	μο	μο	μ	με	ϲυμ	μ	μ	μ	με	μεν
ν	εν υν	γυν	ϲυν	ν	εν	ϲυν	γεν	αν	ν	υν		ν	ην	ν νοϲ	γυν	εν
ξ	εξ	εξ	δεξ	ξ δ	εξ εξ	πραξ	αξ	ξ	ξ	αξ	εξ	ξ	αξ	ξ	αξ εξ	δεξ
ο		.	πο	ο θεο	λογο	λογϲ	ποτε	πο	ο	γοϲ		ο	πο	ο το	ετο	οϲ
ου που	λου	χουϲ	δου	ου	ουκ		ου-ϲιν	ου ιου	ου	ου	του	ουϲ ου	ουϲ	ουϲ	ουδε	μου
επι	πτο		επετ	επτ πτ	ϲπ	εποι	πρε-πει	πεπ	π	επι	πεπ	π	πλ	πεν	επ πε	ρ πο
ρ ρο	αρευ	ρ αγρ		ρθερ	περ υρ	αρχ	ρο	ερ	ρ αρ	ρου	τερ	ρ αρ	δρ	ρπερ	ερχο	ρα
ϲετ	εϲθη	ρ		σ -ς	εϲι εϲ	αϲ	ηϲ	κ̄ϲ̄	σ -ς	ϲϲ		σ ς	ϲϲ	σ ς	ηϲ ϲι	ϲαι
ς	εϲτι	ϲτα		ς	εϲτι	ϲτεο	εϲτι	εϲτι	ς	ϲτα	ϲτη	ϲτ	ϲτε	ϲτ		
τ ττ	ετα	-ται	υμε-τε	τερ τ	τ το	εται	ετελ	τρ	τ τι	πετρ	τῳ	τ	ϲεται	τ ετ	μετα	εται
υγ	ευ	υϲ		υϲι	ϲευ	ευρ	ευ	γυρ	υ	ψυ		υ	ευρ	υ	ευο	υϲ
φ	αφ			φ	φ		πεφ	φ sic	φ	λφ	υφ	φ	ηφ	φ	εφ	ωφ
χ	εχρ	χθε	αχθ	εχ	δεχο	δεχο	εχο	εχο	χ	γχ	χρ	χ	χρ	χρ	εχο	χη
ψ	ψε	ψη		ψευδ	εϲθαι	αψυ	ψα	υψη	ψ	ψη		ψυ	ρεψα	ψ ε	ψα εψ	ψη
ω	γω			ω	ω-	θεω	ϲω	ω	ω	ω	ω	τω	τω	τῳ	τῳ	ωϲ

a. 1104	1112	1124	1128	1133	1136	1159	1164

V G ser

Photogr. Druck v. A. Naumann, Leipzig

Junge Minuskel.

Lips. Senat. II 25 a. 1172	Par. 633 a. 1186	Vind. theol. 19 a. 1196	Vind. th. 181 a. 1221	Par. 997 a. 1231	Par. 194 A. a. 1255
α αθαρ αρ	λα αγν	παρ αγαθ δαϲ αγκ	αγι αν	αν αχ	α αγι ματα αρ
β β	β βδε	β βη γενεϲ	β βευει	β μβ	β μβο βη βλε
γ αγι γλ γεγ	γα γα	γ εγ ϲαγ εγρ γεν	γο υγρα	γε γελ ε γεϲθ	αγ αγγ γη αγι γν
δ δι δρ	δε δι	δ δο δω δε δι	δο δρα	δια δι δοι	δ δη δευτ δι
ε ε ευ εϲ	ε επ	επ εν μετερ	ε ευϲεβ	ε ετο	ε ειϲελθειν
ει ει	ει πει	ει ει ειϲ	ει	ει ειϲ	ει ειϲ ει ϲτει χει
ζ ζ	ζ γαζ	ζ αζ	ζ αζ	ζ	ζ ζ αζ
η ηϲ ην ηθη	η	η ϲη λογη μη	η	η τη	η θη ϲτηϲ
θ αθ ϲθε	χθ αθ	θ αθρ με θα	θ αθ ϲθ	θ ϲθη	θ θεθο θει ϲθ θν
ι ρι	ι	δια δι ῳ γι	ι ρι	ι οι	ι τι καὶ καὶ
κ και κρ	κ	κ εκ κο καὶ	κ κ	κ δεκ	κ εκ ακ κατὰ
λ λθ	λ λογ δελ	λ πλ αλλα αγγ ελο	λ λλ	λ ελ λο-γω	λ λα ελθ τε-λων
μ μ	με μα	μ εμὸν	μ μα	μ με	μ μο μεν ον
ν ν υν	ν ϲυν	ν ων αναβ εν	ν γυν	ν ν εν	ν ν εν βυν δο-ναι
ξ αξ αξ εξ	ξ δεξ	ξ αξ δεξ	ξ δεξ εξ	ξ ταξ	αξ εξ δεξ
ο υο	λοϲ το	ο ον ορο πο	ο τοϲ	ο θεο	ο θεο -οϲ -οϲ
ου του ουϲ	ου του	ακου ει κουε κουϲ	ου	ου ε χουϲ	ου του τουϲ με-νουϲ
π πτ δεϲπ	π περ	π επτ επι πο	π πρ πο	επ επι	απτ επι πι πτ περι
ρ γρ ευρ	ρ ρο γρ	ρ αρ τρ αρ τρο ἐρ-	ρ -ρ μερ	ρ ερ πα-ρα	ρ αρ ερ ρι κρ ευρ
σ ς ϲϲ ϲα ϲ ηϲ	ϲα υϲ	ϲ ϲο ϲω ϲχερ ϲερ	σ ς εϲι	ϲ ϲυν εϲθα	ϲ ϲκ ϲυν τεϲϲ
ϛ ϲτο ϲτι	ϛ ϲτε	ϛ τον τα	ϛ ϲτε	ϛ ϲτρο	ϛ ϲτη ϲτε
τ ετ το	τα τοι	ττ μετα αθε των	τεϲ μετ	τ τρ μετρ	ττοτ ττ το χετο ατρ
υ υι υν υϲ	υ ουρ	υ ευρ υπ	ευ ϲυγ	υ ευ-γετο	υ ευρ ευαϲ ϲ τευθ
φ αφ μφ	εφ αφ	φ φη εφ φο	φ αφ	αφ ε φ υφ	φ φαρ φαρ
χ αχ εχ	χρ εχ	αχρι εχ ϲχ	χ χερ	χ χον-ται	χ χθη χθη αχου
ψ ψ ψ	υψη	ψ ψη ψεν	ψ	ψ μψο	ψ εψε ψι
ω τω	ω ω	ω των τῳ	ω ϲω	ω τῶ	ω ω θεω τω

a. 1172	1186	1196	1221	1231	1255

Junge Minuskel.

Par. 2654 a. 1273			Par. 1115 1276	Par. 2572 a. 1296			Par. 214 1316	Par. 456 a. 1326		Vind. th. 221 a. 1330			Par. 1360 a. 1351			Par. 135 1362
α	μα	ατο	α	αλην (?)	αν	α αϲ	αν	α αγ	αβ	α	αλ	αρ	αι	αγο	αθ	α
β	βελίϲ	κοι	β βε	β	ὑβρι	εβ	β βλ	β	β	β	βεβ	βαρ	β	β	εμβ	εβ
γ	αγγ	ὀγδο	γχθ	γ εγ	ω ευ	γ γι	γε γα	γαρ	γεν	γγ	εγ	γρ	γεγγ	γεν	γχρ	γρα
δ	δε δι	δια δυ	δο δι	δρ	διά το	δεν	δη	δε	δρ	δ	δε	δεϲ	δε	δι	δη	δε
ε	θεϲϲα		ε	ε	ἐτρέ	φετο	ε εν	ε	νεγ	ε	μερα	ϲμερ	ε	εγε	ρεαι	ε εν
ει	δει		ει	ει			ει	ει	ει	ει	ει		ει	ει		ει χει
ζ			ζ	ζ	αζ		ζ αζ	ζ		ζ	ζ	αζ	ζ	ζ		ζ
η	δη	μη	η ην	η			η	η	γην	η	η	πλη	ηϲτη	αγη	χὴν	ην
θ	θλθε	αθη	ϲθη	θ	ϲθαθ	ελθω	θ αθ	θ	θελ	θ	αθ	θεν	θ	θεν	θεϲπ	εθα
ι	καὶ π-	καὶ	ι αι	ι	ϲι	καὶ	ι τι	ι	ῳ	ι δι	και	υπ	ι	αι	υι	ι ῳ
κ	ακι	και α-	κ	κ	ακε	ϲκ	κατα	κ κε	εκ	κ	δεκ	ακρ	εκ	κο	ϲκ	κ ακ
λ	ελ	πλ	λλογ	λ	λλ		λ ελ	λ ελλ	ηλθ	λ ϲελθ	δελφ	λογ	τελ	αλλ	λο	ελ
μ	λαμ		μ	μ	μεϲο		μι	μ	λαμβ	μ	υμ μ	ενηϲ	μα	μα-τα	μεν	με
ν	νϲύν	την	ν γν	ν	ανεν	ινα	ν	ν	εν	ν	αν	ϲαν	ν αν	εν	ῶναϲ	εν
ξ	εξ	εξ	εξ	ξ	εξι	αξ	ξ	ξ	εξ	ξ	εξ	εξ	ξ	αξ	εξ	γξ
ο	το	δον	οϲ τοϲ	ο	ον	ϲοϲ	δο	ο		ο ρο	ουτο	ϲ τον	ο	υπο		εο
ου	ουκ	ουϲα	του-το	ου	τρι-κον	νι-κον	ου	ου	χου	ου	του	ουϲ	ου	ϲου-ϲα	τοῦ	ϛουϲ
π επ	ἐπι	πρεπ	π	π	επ	πα	-πται	π	επρ	π	επ	επι	π	επι	ϲπ	επ
ρ	υρ ρο	ρω	περι	ρ	αρ	ρο	ετερ	ρ	τρα ερ	ρο	ερ γρ	ρω	ρ	περι	ρο	μερ
σ ς	ϲϲε	εϲ ϲι	τηϲ	ϲ ϲ	υ αϲι	υϲα	ϲαν	σ ς	εϲ	σ ς	αϲ	εϲ	σ ς	αϲ	ϲεν	σ ς
ϛ ϛρ	ϲτιν	ϲτερ	ϲτι	ϛ ϲ	τρε ε	ϲτερ	ϲτη	ϛ υ	ϲτερ	ϛ ε	ϲτιν	ϲτοϲ	ϛευ	εϲτῶ	ϛηϲ	ϛω
τ	ατρο	τι το	ττ	τ	Τ		ατο	τά τ	οετο	τ	ετα	το	τ	τοϲ τ	ρ τρ	γετα
υ	ευ	ευ	υ	υ	δυν		υ	ευθ	υϲ	υδ	ευρ	υρ	υϲ	γυν	ευ	ευ
φ	φι		φ	φ	ϲφ	μφο	φ	φ	ἐφ	φ	φ	μφ	φ	εφ	φθῶ	ϲτεφ
χ	εχο	αχθ	χ	χ	αχι	χρ	χρ	χ	χαρ	χ	αχ		χ	χθη	α χθεν	εχρ
ψ	ψυχῆϲ		ψυχ	ψ	λεψι	υψη	αψεν	ψ	αψα	ψ			ψ			ψι
ω ῶ	ώ	τω	ω	ω	ω	ὡ	των	ω	τῶν	ω	ϲω	των	ῶ	των	μωρ	γεω

a. 1273	1276	1296	1316	1326	1330	1351	1362

Photogr. Druck v. J. Naumann, Leipzig

Par. 407 a. 1371			Par. 348 a. 1390			Par. 1851 1402	Par. 3047 1420	Par. 1407 a. 1438		Par. 366 a. 1458		Par. 1720 ca. 1492			Par. 1968 a. 1496	
αγα	αρ	ουϲα	α αβ	αγ	αθ	ά αρ	α εα	α ατ	ϲεαϲ	αγ	αγο	α	ατο	δρα	αθεν	αν
β	βει	βεβ	β	βευει		β	βαρβ	β αβ	ϲκεβ	β	ευϲεβ	β	αβρα	εβ μβ	β	παρα
γγ	αγγε	γο γερ	γ γρ	εγ	γε	εγ γεν	γ	γγ γ	ταγμ	γ	γευϲ	γ	αγο	μεγ	αγγελ	γχ
δε	δα	δι	δεϲπ	δελ	δι	δαϲδ	δε	δ	δρ	δι	δρα	δ	δυ	δεϲμ	δευτερα δε	
ε ευϲεβ	ετε	ρων	ε	μερ	δεξ	ε εν	ε	ε	εϲβ	ε	εϲι	ε	εα	καὶ α-	ε επ ευθὺϲ	
ει	ει	ϲει	ει	ει		ει εἶ	ει	ει		ει		ει			ει	ει
ζ	ζ	ταζ	ζ	αζ	εζ	ζ	ζ	ζ		ζ		ζ	αζεται		ζ	
η	ημ	ην	η	γη	γηϲ	η ην	η τήν	η δη	ην	η	τηϲ	η	ην	ρη	η ημετερα	
θ	θεμεν	θϲ	θ	θϲ	αθο	θ	θ αθο	αθη	θεν	θ ιϲθ	αθ	θ	αθε	θι	θερ	θεν
ι	ρι	καὶ α-	ι	ρι	ερι	ι	ι	ι		ι ϲι	δια	ι	αι	τι	ι αι	γι
εκ	εκ	ϲυγκρ	κ	αγκ	εκ	κ κατὰ	κ	κ καὶ	εκ	κ	ακα	κ κο	ακρ	κατα	κι	κρ
λ	ελε	λογο	λ	ελ	λθ	λ αλλ	λ ελ	λ	ετελ	λ	μελλ	λλογ	μελ	τελ	ἄλλ	αταλ
μεν	μαρ	εμπ	με	μεν	μῶν	μ	μεν	μ	μεν	μ εμ	με	μ	μεν	ον	μ	
ν γν	εν	υν	ν	πεν	υν	ν αν	ν	ν	γεν	ν γεν	υν	ν εν	πεν	μεν	ν εν	ην
ξ	εξ		ξ	εξ	δεξ	ξ εξ	ταξι	εξ	λεξ	ξ εξ	δεξ	αξ	εξ	υξ	ξα	εξ
ο το	-οϲ	-ον	ο	το	-οϲ	ο	ο -οϲ	ο		ο λο	λογη	ο οϲ	λοϲ	ροϲ μοϲ	ο	-οϲ
ου	νου	κουϲ	του	τουϲ	λουϲ	ου	λουν	τουϲ	ε γουϲ	τουϲ	ρ ουργ	ου	ουϲι	βιου	ου	ουϲ
περ	πρ	προ	π	περ	απο	επει	επι	επ επι	παθ	περ	ϲεπτ	π	πτ		πεπ	περι
ρ ερ	υρι	τρ	ρ ρο	δρ	τρ	ερ φρ	ατρο	αρι	φρο περ	ρ αρ	μερ τρ	ρ ερ	τρι	ευρ	ερο τερο	περ
ϲ ς	ϲαμεν	εϲ	ϲ ς	υϲ	ϲοι	ς τεϲ	εϲ	ϲ ς	ϲυ	ϲ ϲο	εϲ	ϲε	εϲε	ϲυν	ϲϲυμ	τευϲι
ϲτε	ϲτρο	εϲτι	ϲτεξ	ϲτρεψ		ϲτ	ϲτελλ	ϛ	ϲτρ	ϲτρ	ϲτεφ	ϛ	ϲτεν	ϲτο	ϲτρο	εϲτι
τατον		τουϲ	τ	ετ	το	τι	τοτελ	τ ετι	ατερ	ττ	ετο	τοτο	ατο	εταξ	τ τ	τρο
ευτ	αὐτοῦ		υ	υρ	ϲυν	υ ευ	υ ευ	υ		υ		υ υτι	υρ	τευ	υ ευλ	αυτ
φ	φ	φ	φ	ϲτεφ	ϲφ	φ	φι	φ	φρο	φ φρ	φρ	φ	ϲτεφ		φ εφ	φερ
χ	χο	χρο	χ	αχθη	χερ	χ	χι	χ	χθ	χ	υχ	χ	εχθρ		χεν υ	χουϲ
ψα	ψε		ψυ	εψω	εψο	ψυ	ψ	ψ	εψ	ψ	λεψε	ψ			ψ	ψυχ
ω	ϲεω	ρετῶ	ω	τω	ϲιων	ω εω	δώ	ω ώ	τω	ω	ϲεωϲ	ω ῶ	ϲεω	θεω	τέλ	οϲ

Taf. 11.

a. 1371	1390	1402	1420	1438	1458	1492	1496

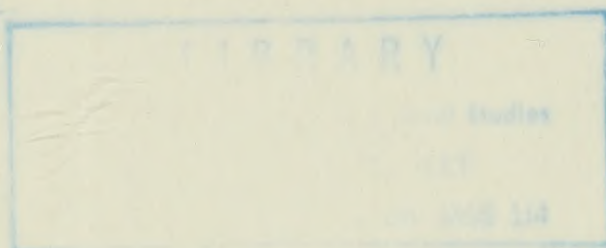
Photogr. Druck v. A. Naumann, Leipzig

Tachygraphisches Syllabar.

	α	α	α	γ	δ	ε	ε	ε	ε	η	η (θ)	ι	ι	ι	κ	λ	μ	ν	ο	ο	ο	ο π	ρ	ϲ	τ	τ	υ	υ	χ	ω	ω	ω
α	α			γα	αδα							αι	αιϲ			αλ	αμ	αν				απο	αρ	αϲ			αυ					
β	βα	βαλ					βει	βερ				βι				βλε			βο	βον	βου	βουν					βυτ					βωϲ
γ	γα	γαρ	γαϲ			γε	γνει γει	γεν		γη	γηϲ	γι					γνω	γνων γνωϲ	γο γοιϲ	γον	γουϲ γοϲ	γουν γου	γρα	γρυ			γυ			γω		
δ	δα	δαμ				δε	δει	δεν	δεϲ	δη		δι	δια						δο δοι	δον	δοϲ	δουϲ	δρο	δρυ			δυ			δω	δων	δωϲ
ε	ε											ει	ειν	ειϲ	εκ	ελ	εμ	εν									ευ					εωϲ
ζ						ζε	ζειν			ζη									ζο	ζον	ζου						ζυ			ζω	ζων	
η	η						θειν				θηϲ					ηλ		ην					ηρ	ηϲ			ηυ					
θ	θα	θαι	θαιϲ			θε	θει	θεν	θεϲ	θη	θην	θι				θλι			θο θοιϲ	θον	θου	θουρ					θυ	θυν		θω	θων	θωϲ
ι	ι						κειν				κηϲ					κλι		ιν	κο	κον	κουν	ιπ	κρυ		κτι	κτωϲ						
κ	κα	καὶ	καϲ κατα	καυ		κε	κει	κεν	κεϲ	κη	κην	κι	κιμ			κλ	κλη	κνυ	κοι	κοιϲ	κου κοϲ	κουϲ	κρει κρι		κτυ	κτον κτιϲ	κυ			κω		κων
λ	λα	λαμ	λαϲ			λε	λει	λεν	λευ λευ λευϲ	λη	ληϲ λην	λι	λιϲ		ληκ			λο	λοι	λον λοιϲ	λουν λου	λουϲ				κτοιϲ	λυ			λω	λων	
μ	μα	μαι	μαϲ	ματα		με	μειϲ μεϲ	μεν	μετα	μη	μηϲ μην	μι	μιν =	μιν		μνειν μνεϲ	μνη	μνο μνου	μο	μοι	μον	μου	μορ	μουϲ			μυ				μων	μωϲ
ν	να	ναι	ναιϲ	ναρ		νε	νει	νερ	νεϲ	νη	νηϲ νην	νι	νιϲ			νελ	νηλ	ναν	νο	νον	νου= νοι	νου νοϲ	νουν	νουϲ			νυ	νυν		νω	νων	νωϲ
ξ	ξα	ξαν	ξαντ			ξε	ξει		νευ	ξη	ξηϲ	ξι	ξιν							ξοι				ουϲ								
ο	ο											οι	οιϲ			ολ				ον	ουν	πουϲ που	ορ	οϲ	οτι	πτον	ου					
π	παμ πα	παιπαν	παϲ παρ	παυ πατ		πε	πειν πει	περ	πεϲ	πη		πι				πλε πλα πλη	πλο πλου	πνευ	πο	ποι	πολ	ποϲ πουν	πρε προ	προϲ	πτα πτ πται	πτε πτευ	πτυ		πων	πω	πρων	πωϲ
ρ	ρα	ραιϲ ραϲ	ραρ	ραν ραυ		ρε	ρειϲ	ρεϲ ρεν	ρευ ρευϲ	ρη		ρι	ριϲ			πλων	πλωϲ	πνουν	ρο ροιϲ	ρον ροϲ	ρου	ρουν	πραγ πρεϲ	ρουϲ	πτοιϲ πτο	πτι	πτοϲ	ρυ		ρω	ρων	ρωϲ
ϲ	ϲα	ϲαι ϲαιϲ	ϲαρ ϲαν	ϲαϲ		ϲε	ϲει	ϲειϲ		ϲη	ϲηϲ	ϲι	ϲιν	ϲιϲ	ϲκε ϲκιϲκευ	ϲκυ			ϲο	ϲον	ϲου		τρι	ϲουϲ	ϲτα ϲτι	ϲτι ϲτη	ϲυ	ϲυμ ϲουϲ	ϲχ	ϲω	ϲων	
τ	τα ταιταιϲ	ταρ ταν ταϲ	ταυ			τε	τει	τελ	τεϲ τευ	τη	τηντηϲ	τι	τιν	τιϲ				τολ το	τοι	τον τοϲτου	τοιϲ	τρειϲ τρο	τρε τουρ	τουϲ	ττο	ϲτελ	τυ	ϲυν ϲυγ		τω	ϲτων των	τωϲ
υ	υ									φηϲ φην		υι											τρω τρωϲ	τωϲ						υω		
φ	φα	φαι	φαρ φαν	φαϲ		φε	φεν	φεϲ	φευ	φη	φθε	φθαλ φθαρ		φι					φο	φου	φουν		φρο				φυ			φω		
χ	χα			χαϲ		χε	χει			χηϲ χην	χθει χθη			χι				χνι χνην	χνουϲ	χον	χου		χρε χρο	χρη χρι						χω	χων	
ψ			ψαν			ψε					ψην		ψιϲ														ψυ					
ω	ω																	ων					ωρ	ωϲ								
	πρῶτοϲ δεύτε-ροϲ	ἀνθρω-πίνηϲ	αὐτοῦ	αὐτοῖϲ αὐτῷ	γὰρ Δαβίδ	ἐϲτί ἐϲτίν	εἶναι	ἐπὶ	ἐν τῇ		θεοῦ				κύριοϲ				οὖν	οὐρανί	ων	περ					ὑπέρ	ὑπό	φιλ	ανθρ	ώπινον	

V.G. scr.

Photogr. Druck v. J. Naumann, Leipzig


LIBRARY
Studies